

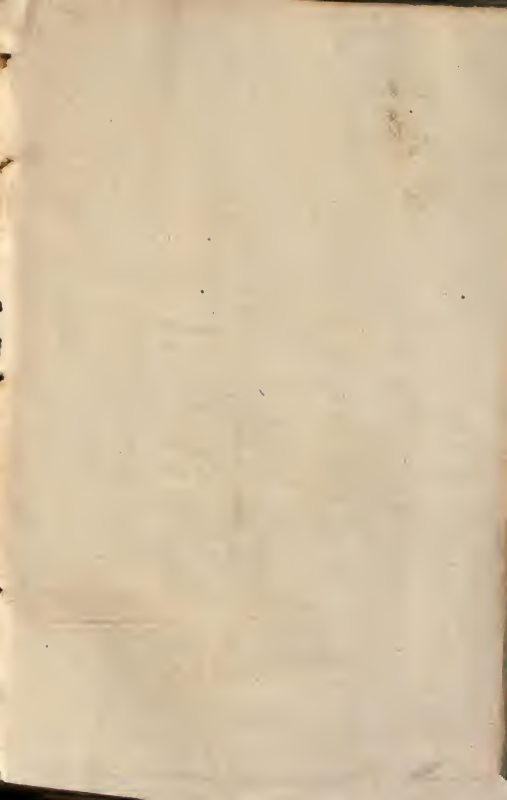


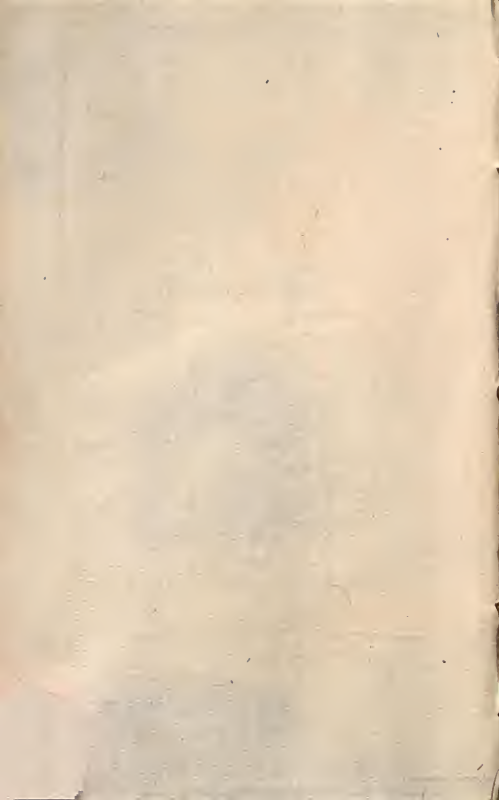


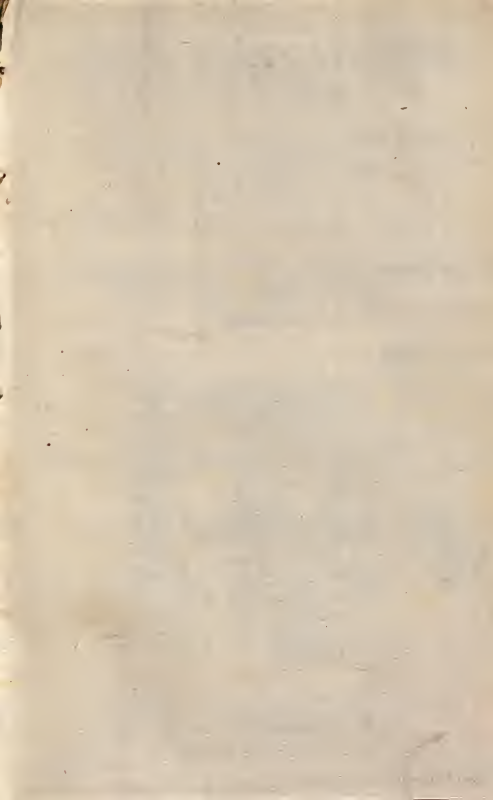
XXVII. 10. B. 8.
X. 1.



12
21
A
34







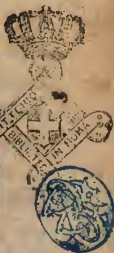


GIROLAMO BORRO ARETINO

DEL FLUSSO, E REFLUSSO
Del Mare, & dell'inondatione
Del Nilo.

Laterza volta riorretto dal proprio Autore.

*Alla Sereniss. Donna GIOVANNA d'Austria,
Reina nata, & Gran Duchessa
di Toscana.*



IN FIORENZA,
Nella Stamperia di Giorgio Marescotti.

MDLXXXIII.

Del Canto. 1711.

AMMO BORO

W E T N O

THE LIBRARY OF THE

DICTIONARY OF THE

DICTIONARY

LIBRARY OF THE

LIBRARY OF THE

LIBRARY OF THE

LIBRARY OF THE



IN THE

LIBRARY OF THE

ALLA SERENISSIMA
SIGNORA BIANCA
CAPPELLI,

GRAN DUCHESSA
di Toscana,

Girolamo Borri Aretino humiliss.
vassallo, & seruidore.
D. S.



ENTRE la Maestà, vera-
mente Reale, della Sereniss.
Reina Giouanna d'Austria,
Gran Duchessa di Toscana,
con le molte virtù in lei rac-
colte, fu ornamento, non solo de gli Stati feli-
cissimi à tanta Reina à ragion soggetti, ma
etiamdio splendore di tutto il resto del basso
mondo, amendue le mie figliuole, sicure si ripo-
sarono sotto l'ombra delle sue grand'ale, & co-
me allei cortesemente piacque, la seruirono,
con mia et loro intera contentezza; quando poi
quello Iddio, che con somma provvidenza ci reg-

ge, & ci gouerna; spogliando noi di tanto bene, la richiamò à regnare in Cielo, donde ella era scesa; le mie figliuole sene ritornarono alle loro case antiche: doue da me con paterno amore accolte, fatto le comuni querele, nate dalla perdita; pur' allhora riceuuta, per la morte di tanta Reina, nel conuersar domesticamente insieme, mi accorsi, che, in ogniuna di loro, erano alcune macchie, nate, ò veramente dal mio piccol sapere, ò dalla non intera diligenza degli Stampatori: quali, perche sono huomini, però inclinati all' errare, per diligentissimi, che siano, alcuna volta son forzati aggiugnere, scemare, ò mutare alcuna di quelle cose, che lasciate, aggiunte, ò mutate, sogliono far bruttezza, & mancare di vaghezza, & leggiadria: onde il meglio, che io seppi, mi ingegnai pulirle, & tor loro quelle imperfezioni, che io conobbi. Possibile è che cene siano rimaste alcune, & nate delle nuoue, se bene & da me, & da loro si è vsato diligenza grandissima; però non siano degne di rannodare il filo della già incominciata seruisù, con la

Sereniss. Gran Duchessa di Toscana, quale, come allhora fù, così anche hoggi è, & sarà sempre la medesima, se bene dal tempo, che diuora infino al ferro, sono spesso mutate le persone: à V. A. S. dunque, che dal suo gran merito è stata posta ne gli stati dell'altra, le dono, in quella maniera medesima, che all'altra le donai: Non son già sì priuo di giuditio, che io conosca à sì grande Altezza, colma di quanti meriti in lei hanno raccolte tante virtù, non conuenirsi sì piccolo dono: & che io non sappia, che à me, huomo, che humilmente mi trouo ghiacere in bassa fortuna, non stia bene à zarmi tanto, che io ardisca pur di mirare di lontano l'Alt. V. S. non che d'appressarmi al lei con sì vil presente in mano: & se la cortesia, & la benignità, & l'amoreuolezza di lei, accompagnata da quanto ha di buono il mondo, non mi facesse animo, mi resterei addietro: ma il sapere io (come anche gli altri fanno) quanto ella sia gentile, & cortese, & gratiosa, mi assicura à tener per certo, che ella mi surerà il basso presente, & l'humil donatore,

con la sua humanità, & si contenterà di quel
poco, che io posso, da che le mie piccòle forze,
impedite dalle continue molestie del medicare,
mi vetano il poter quel più, che io farei, senza
tanti & sì graui impedimenti: darei alla stam-
pa cose, di queste, forse assai migliori; maggio-
ri sarebbono elle al certo, ma la carestia del
tempo, per pulirle, è sola & vnica cagione, che
ogni mia fatica con non piccolo pericolo di per-
dersi, resta indietro: questa, quale ella si sia,
hora humilissimamente dono alla A. V. S. &
il più efficacemente, che io sò, & posso, la sup-
plico à riceuerla con benigno affetto: il che se
ella farà, come spero, mi terrò felice: in tanto
in atto reuerente, mi inchino alla Alt. V. S.
& conoscendomi come in verità mi conosco, in-
degno d'arriuarle alla mano, le bacio la più
bassa parte de gli estremi vestimenti suoi: &
allei, & à gli stati di lei felicissimi, da DIO
priego, & desidero, & spero ogni grandezza,
& contento.

ALL'ILLVSTRE

SIGNORE IACOPO

SALVIATI,

Girolamo Borri Arcino. D. S.



L grande ingegno, & il maggiore studio in tutte quelle buone arti, che son degne di qual si voglia huomo nato Illustre & nobile, & da Illustre, & nobile alleuato, dello Illustriss. & Reuerendissimo Cardinal Giouanni Saluiati Zio paterno di V. Sig. Illustre, il condussero à quella altezza di sapere, che possibil fù à huomo mortale: egli tanto bene possedeua la lingua latina, & greca, che la scriuea, & parlaua, quãto quasi la sua natia Fiorentina, hauea anche notitia assai piu che mediocre della hebraica: con lo aiuto delle quali egli studiaua i libri degli autori, in quella

propria lingua, in cui erano stati scritti: ragionaua delle Storie antiche, & moderne in quella maniera à punto, che ragionato ne haurebbe, se egli stesso le hauesse vedute, & scritte: serraua strettamente i nodi della dialettica, & i serrati facilmente scioglieua ad ogni sua posta, scēdeua nel profondo abisso della natura, & quindi cauaua i segreti della natural Filosofia: bene spesso si alzaua sopra il Cielo, & contemplaua i nascosti misterii della sacra Theologia: con marauigliosa prudenza attendeua à quella parte del publico gouerno, che à lui toccaua, alcuna volta, come à Legato nelle prouincie, dal Papa mandato, & sempre, come à Cardinale, & come à Cardinal Saluiati, che tanto volea dire, quanto Cardinal prudente, & saggio, & valoroso, sinceramente giudicaua de gli altrui ingegni, & meriti, e nel premiargli era molto più che liberale: onde egli al grado che tenea, portaua assai maggiore honore, & gloria, che dal grado non riceuea;

&

& le virtù de suoi maggiori oscuraŭa:
se oscurare, & non illustrare è vincer
l'altrui virtù, cō la sua propria virtù:
di queste marauigliose heroiche con-
ditioni, & d'altre degne d'immortal
fama, posso render conto io à pieno:
perche sedici de gli anni miei mi-
gliori molto bene spesi ne suoi hono-
rati seruigii: & quantunque egli di
Padoua mi leuasse, & seco mi condu-
cesse, per guida, & duce de gli studii
suoi: guida, & duce de gli studii miei
fù egli à me: perche più di me sape-
ua: à sì gran Cardinale, nel medesi-
mo grado, successe Bernardo il fratel-
lo, nō punto di lui minore: d'amendue
fratello, & di V. S. Ill. Padre fù l'Illu-
stre Sig. Alamanno: in cui la somma
bontà, con la sōma prudenza, di tanta
parità combatteua, che conoscer non
si poteua, se egli fosse più buono, che
prudente, ò più prudente, che buono:
egli era amato da i buoni, non già te-
muto da i rei, ma rispettato, & riue-
rito, & offeruato, & ammirato da tutti:
delle heroice glorie loro, herede è

V. Ill. S. cosa ragioneuole è, che ella
succeda anche nello imperio, che ha-
uono sopra molti huomini, & partico-
larmente sopra me, che fui, & sono,
& farò mentre viuerò, & dopo morte
ancora, se possibile sarà, obligatissi-
mo, & affectionatissimo seruidore del-
la gloriosa memoria loro, & della S.
V. Ill. nella cui hereditaria bontà, &
cortesia tanto confido, che ardisco
supplicarla, come efficacissimamente
la supplico, che ella tãto della sua mol-
ta autorità spenda, che mi basti à im-
petrare dalla Gran Duchessa, nostra
Serenissima Signora, che accetti con
allegra fronte questo piccolo libret-
to, & con lieto ciglio il miri: non ar-
disco io, posto in bassa fortuna, solo
comparire dinanzi à tanta Altezza:
spero, che col mezzo di V. S. Illustre
à me, & al mio piccol libro, faranno
aperte le porte della cortesia di S. Al.
Sereniss. se io, quanto desidero, impe-
tro il mio libro guadagnerà quel cre-
dito, che egli da se stesso non ha, ne
può hauere: & io resterò obligatissi-
mo

mo all'Illustre S.V. grande certamente è il desiderio mio, ma più grande, anzi grandissima è l'amoreuol cortesia, & la cortese amorevolezza vostra (Illustre Sig. mio) più volte da me prouata nella maniera, che da ogni altro con nostra vguale sodisfattione: con questa fine, humilissimamente bacio la mano di V.S. Illustre, & priego Iddio, che la contenti.

ALLA SERENISSIMA
DONNA GIOVANNA
D'AVSTRIA,

*Reina nata, & Gran Duchessa
di Toscana.*

Girolamo Borro. D. S.



QVANDO amendue le mie
figliuole, ad vn medesimo
parto nate, si furono con-
dorte à quella età, in cui l'al-
tre simili à loro sogliono
dar principio all'imparare,
io in vna Naue ben fornita di quanto bisogna-
ua, per la comoda vita humana, in compagnia
di donne, & d'huomini, per gli anni, et per gli
costumi, & per le scienze venerandi molto, &
con assai gran numero di buoni libri, le mandai
à solcare il mare: accioche in vn tempo mede-
simo, elle vedessero, & leggessero, & vdissero
tutto quello, che del suo ordinatissimo flusso, &
reflusso era loro possibile di vedere, & di leg-
gere, & di vdire: haueffero anche notizia del-
l'inon-

L'inondatione del Nilo, & degli altri fiumi, che come il Nilo inondano: però entrate nello Egitto si condussero alle colonne di Mercurio Trismegisto, nelle quali, con lettere Hieroglifiche, erano scritti i primi principij della Filosofia, che alle mie figliuole furono dichiarati da' Bragmani, huomini scientiati: da' medesimi furono guidati lungo al Nilo, per lo Egitto inferiore, & superiore, & per la Etiopia, & infino sopra gli altissimi monti della Luna, alle prime fontane del Nilo: onde à pieno conobbero le cause dell'inondatione non solamente del Nilo, ma anche del Nero: fiumi, che dalle medesime fontane nascono: Di ciò non contente piegarono il cammino uerso l'Indie, & con Naui à ciò apparecchiate, trapassarono il grandissimo fiume Gange, & si condussero alli Ginno sofisti, huomini dotti in quella prouincia: & dallo Iarca loro: il quale dopo l'esser si cauato la sete nella fonte di Tantalò, salì sopra vna Cathedra di fin'oro, & sedendo scoprìua i nascosti segreti della Natura, fù insegnata loro la cagione dell'inondatione del Tigri, & dell'Eufrate, & del Gange: à quali, con l'autorità d'Arriano, scrittor grauissimo fù aggiunto l'Indo: nel cui largo grembio si raccolgono diciannoue al-

gi: così detto si tacque, & la minor sorella con poche, & accorte parole confermò il desiderio della maggiore: le dono adunque all' Alt. V. S. acciò, che ella di loro, che non sono più mie, à sua volontà si serua: se il piccol dono le sarà grato, in brieve porgerò cosa assai maggiore. In tanto, come non mi tengo degno d'arriuare alla Real mano di V. A. S. così humilissima-mente mi inchino à baciare la parte più bassa delle sue Reali vestimenta: & da D I O le desidero, & spero quanto di sopra le è stato augu-
rato dalle mie figliuole.



TAVOLA DELLE

COSE PIV NOTABILI

Contenute nell'Opera.

A.



BONDANZA dell'Egitto. 169

Acqua calda si congela facilmente. 198

Acqua del mare perche salata. 137

Acqua dolce come si caui del mare. 137

Acqua non si condensa. 135

Acque come si generino. 136

Acqua maggior della terra. 122

Acqua di neue distrutta, e sterile. 183

Acque padulose generano cattiva aria. 3

Acque d'alcuni pozzi, & fontane perche sal-
se. 137. 138

Acquedotti, e loro incommodità. 3

Ambra tira la paglia. 123

Ana Città in Egitto. 187

Anima humana come entri nelli corpi. 26

Anima ritirata in Dio intende il tutto. 29

Anima del ciel della Luna imperfettissima. 58

Anima delle stelle. 70

Anno di quanti giorni. 84

Anno trascorso, e perche. 84

Antartico circolo. 94

Antipodi. 91

b Aqu-

TAVOLA.

Aquilone è la piu alta parte del mondo .	126
Argento dedicato alla Luna .	161
Argiro monte .	161
Aristotile, e sua dottrina .	15
Aristotile è Platone bene ordinato .	32
Artico circolo .	94
Auari perche detti rei huomini .	22

B

Aratri .	160
Bet monti in Etiopia :	161
Bisesto .	84
Borro poco vso à leggere libri Toscani .	12
Brina come si generi .	216

C

Agione conosciuta cagione della scienza .	7
Calamita tira il ferro	123
Caldo allarga .	132. 137
Cancro è la casa della Luna .	207
Canopo .	166
Castelli del porto Venetiano .	133
Catadupe del Nilo .	165
Cataratto del Nilo .	165
Cavallo del Nilo .	172
Cielo è eterno .	35
Cieli otto .	83
Circolo perfettissimo frà tutte le figure .	45
Circoli del Cielo di due maniere .	85
Circoli maggiori qual sieno .	85
Circoli minori quali sieno .	85. 92

Cir-

TAVOLA.

Circolo obliquo.	86
Cocodrillo.	170
Cognitione delle cose donde nasca.	196. 218
Coluro del Sólstitio.	88
Coluro de gli equinottij.	88
Congiungimento della Luna col Sole.	101
Corona intorno alla Luna perche non si vegga da noi.	105
Corpi celesti hanno i loro intelletti.	48
Corpi celesti composti di due nature.	57
Corpi non penetrano l'vn l'altro.	77
Cortesia sorella della nobiltà.	173
Cose del mondo sono di due maniere.	23
Cuore primo principio nell'huomo.	66
Cognitione de gli effetti quando nasca in noi.	14

D.

Ante e sua dottrina.	13
Dij giouanetti di Platone.	69
Dio è ottimo.	21
Dio comunica se stesso.	21
Dio è sempre.	23
Dio è vno.	27
Dio muoue il Cielo circolarmente.	45
Dio che cosa sia.	46
Dio se stesso ama.	48
Dio rassomiglia vn circolo.	45
Dio se stesso intende.	47
Diluuiio di Noè mutò la faccia della terra.	175
Discorsi deuono gouernarsi con ordine.	11

TAVOLA.

Driade Ninfe,	197
Dubitatione intorno alla creatione del mondo,	21
Dubitatione intorno all'vnità di Dio,	27
Dubitatione intorno al riscaldare del mouimento,	44
Dubitatione intorno al calore della Luna nel plenilunio,	42
Dubitatione intorno all'intendere dell'anime celesti,	49
Dubitatione intorno al rilucere delle stelle,	63
Dubitatione intorno al riscaldare del Sole,	65
Dubitatione intorno al riscaldar del lume,	79
Dubitationi intorno alla Luna,	97
Dubitationi intorno al flusso, e reflusso del mare,	111
Dubitatione intorno al caldo, che si truoua sotto l'Equinottiale,	130
Dubitatione intorno all'inondatione del Nilo,	180
Eclissi del Sole,	168
Eclissi della Luna,	139
Eclittrica,	87
Effetto genera merauiglia,	7
Effetti naturali nascono dalla forma delle loro cagioni,	37
Egeo mare,	127
Egitto,	

TAAVOLA.

Egitto, e suo sito.	160
Egitto, e sue Città, e castelli.	161
Egitto creduto isola.	166
In Egitto di rado pioue.	166
Egitto già inhabitabile.	187
Egitto di rado sente terremoti.	188
Equinottiale che cosa sia.	86
Equinottiale habitabile.	91
Equinottio vernale.	90
Equinottio autunnale.	90
Errore di Strabone.	121
Essere intelligibile.	120
Essere sensibile.	120
Estremità del mondo alta.	17
Estremità del mondo bassa.	17
Etefie.	179. 180
Eufrate fiume.	169
F Aua Egittia.	169
Fertilità dell'Egitto.	168
Fertilità di Babilonia.	168
Fico d'India.	153
Fiorenza e sue lodi.	7
Fiorenza abbondante di litterati.	10
Fiumi come si generino.	136
Fiumi perche patiscino flusso, e reflusso.	139
Fison fiume.	174
Flusso, e reflusso del mare come si faccia.	108
Flusso, e reflusso non si fa nel medesimo tempo in tutti i mari.	115
F lussi,	

TAVOLA

Flussi e reflussi grãdissimi nel mare Oceano.	124
Flusso, e refflusso che cosa sia.	132
Flusso, e refflusso doue maggiore, e doue minore.	140
Fondo del mare come sia.	133
Fontane come si generino.	136
Fontane del Nilo.	179. 190
Fontane del monte Hemo.	212
Fontane di Seneca.	214
Fontana nelle maremme Toscane.	214
Fonte di Giove Hammonc.	210
Fonte del Sole.	212
Fonti come.	217
Freddo condensa.	132.

G

C Allinelle cioè Hyadi.	143
Gange oue nasca.	174
Gango maggior del Nilo.	174
Generatione è di due sorti.	23
Generatione si fa in tempo.	22
Giardini Romani mal sani.	1
Giardino de' Pitti.	1. 3
Giorno naturale diuiso in quattro parti.	107
Giove in quanto tempo si muoua.	84
Giove posto per l'aria.	197
Gradi del Zodiaco.	87
Granchi, & altri simili animali senza sangue, perche nel plenilunio piu grassi.	40
Gnazza come si generi.	216

TAVOLA.

H

H Amadriadi ninfe.	197
Hemo monte di Tracia.	212
Hierace tira l'oro.	123
Hyadi dette gallinelle.	166
Huomini sono in mezzo alle cose eterne, e mor- tali.	17

I

I Cneumone.	171
Idea che cosa sia.	19
India paese caldissimo.	157
Indico mare hà l'acque amare.	144
Indico mare perche non patisca il flusso, e refluxo.	142
Influenze de corpi celesti.	33
Inondatione del Nilo.	167
Intelletto è immortale.	17
Intelletti celesti dependono da Dio, e come	51
Intelletto non è nelle stelle.	71
Intelletti muouono i cieli.	83
Intelletti superiori piu perfetti de gli inferiori.	149
Intendere come si faccia.	72
Isole del Nilo.	166

L

L Aghi come si generino.	136
Larghezza del Nilo.	166
Leggi di chi discorte.	14
Liberali perche detti buoni.	21
Luce che cosa sia.	33

b 4 Luca

T A V O L A.

• Luce di due maniere.	103
• Luce primaria.	103
• Luce secondaria.	103
Lume perche riscaldi.	60. 80.
Lume perche non riscaldi il fuoco elementare, e l'altissima parte dell'aria.	80
Luna perche poco riscaldi.	54
Luna perche meno riscaldi, che l'altre stelle.	58
Luna in cielo rassomiglia la terra.	64
Luna luce con il lume del Sole.	64
Luna in quanto tempo si muoua.	84
Luna non hà proprio lume.	95. 99
Luna perche non sempre da noi si vegga.	95
Luna è di figura sferica.	96
Luna, e sue varie figure.	96
Luna è corpo opaco.	99
Luna è illuminata dal Sole nella superficie solamente.	100
Luna è minore della terra.	120
Luna è di materia men densa che il Sole.	150
M	
M acchie della Luna.	76. 151
Manna come si generi.	216
Mari perche quieti nelle congiuntioni del Sole, e della Luna.	114
Mare come si muoua.	132
Mari che non patiscano flusso, e refluxo.	140
Mari che hanno l'acque dolci.	146
Mari che patiscono il flusso, e refluxo ogni quindici giorni.	145
	Mare

TAVOLA

Mare in quanto tempo si muoua .	84
Materia prima imperfettissima .	17
Materia prima spogliata di tutte le forme .	196
Materia de gli effetti, che si trattano nelle Meteore .	214
Mediterranco mare come si muoua .	139
Menfi Città reale in Egitto .	189
Mennone .	194
Meotide palude .	126
Merauiglia nasce dall'ignoranza .	4
Merauiglia madre del sapere .	8
Mercurio quanto tempo si muoue .	84
Meridiano .	9
Meroe isola del Nilo .	166
Mesi donde naschino .	85
Mondo si gouerna con leggi .	11
- Mondo è vn solo .	14
• Mondo è perfettissimo .	16
• Mondo perche così detto .	20
Mondi sono tre .	20
Mondo intelligibile .	20
Mondo celeste .	25
Mondo elementare .	25
Mondo intelligibile gouerna i duo mondi inferiori .	31
Mondo celeste gouerna l'elementare .	31
Mondo diuiso in quattro parti .	107
Mondo diuiso in tre parti .	189
Monti della Luna perche così detti .	161
Mouimento si fa in tempo .	231
	Mou-

TAAVOLAAT

Mouimento riscalda .	44
Mouimento del Cielo è circolare .	45
Mouimento circolare conuiene al corpo circolare .	48
Mouimento naturale .	73
Mouimento violento .	73
Mouimento delle stelle di che maniera .	72
Mouimento naturale di due maniere .	74
Mouimento semplice di due maniere .	74
Mouimento come riscalda .	81
Mouimento del Cielo piaceuolissimo .	84
Mouimento della trepidatione .	136
Murene pasciute di carne humana .	4

N

Nadir .	89
Napee ninfe .	197
Neritone promontorio .	131
Natura del bene è comunicare se stesso .	21
Natura aborrisce il vano .	75
Necaro fiume .	213
Neue come si generi .	201. 216
Nero fiume .	165. 180
Nilo fiume .	161
Nilo, e sua origine .	162
Nilo si nasconde sotterra due volte .	163
Nilo, e sua inondatione .	178
Nilo chiamato fiume diuino .	294
Nilide palude .	179
Ninfe figliuole di Giove .	197
Nodo	

TAVOLA.

Nodo Gordiano .	119
Nouilunio .	101
Nuuole come si generino .	218

O

O Ceano circonda tutta la terra .	124
Oceano come si moua .	131
Olio humore grosso, e viscoso :	115
Ombre de corpi sferici si considerano in tre mo- di .	119
Oppositione, e sua forza .	124
Ordine è la perfettion del mondo .	17
Oreadi ninfe .	197
Orizzonte .	92
Orizzonte retto :	92
Orizzonte obliquo .	92
Oro dedicato al Sole :	161

P

P Aradiso terrestre .	174
Pelufio .	166
Perfettion delle cose donde nasca :	18
Perfico mare quando nauigabile .	143
Pianeti non escono fuora del zodiaco .	92
Pianeti , e loro propriet� .	34
Pioggia come si generi .	202. 216
Pioggia � cagion d'vn'altra pioggia .	205
Piombo rode lo stomaco .	3
Plenilunio quando si faccia .	101
Platone, e sua dottrina .	16
Platone � Aristotile scompigliato .	32
Poli dell'orizzonte .	92

TAVOLA

Poli del mondo	86
Ponto detto mare Eufino	126
Primo mobile	84
Prodromi venti	209
Proteo figliuolo dell'Oceano	195
Proteo pasce i vitelli di Nettunno	195
Proteo si mutaua in tutte le forme	196
Proteo, e sua fauola	197
Q	
Qualità sono di due maniere	33
Qualità prime	33
Qualità seconde	34
Quarte del Zodiaco	91
Quarto del mondo	108
Quintadecima quando si faccia	101
R	
Roma già abondante di litterati	8
Rospo tira la donnola	123
Rotelle delle Amazzone	156
Rugiada come si generi	216
S	
Sapore falso donde nasca	146
Sapore falso attribuito al Sole	211
Saturno in quanto tempo si muoua	85
Scotto Piacentino	29
Scrittori Toscani s'affaticorono intorno a soggetti amorosi	13
Segni del Zodiaco	87
Segni Aquilonari	87
Segni Australi	87
	Segni

TAAVOLA.

Segni di quanto il Nilo sia per alzarfi,	167
Sentimento perche dato à gli animali,	189
Semplice manatione,	21
Seruonia palude,	160
Settimane donde nascono,	86
Sicilia, e sua forma,	167
Sole, perche molto riscaldi,	53
Sole in quanto tempo si muoua,	85
Sole in leone, perche tanto riscaldi,	208
Sole quando eclissi.	101
Solstitio, perche così detto,	89
Solstitio estiuo,	89
Solstitio hiemale,	89
Specchi, che accendono fuoco,	81
Splendore nel viso humano donde nasca,	149
Stelle del'ottauo cielo, perche non molto riscaldino questo basso mondo,	53
Stelle, perche riluchino,	59
Stelle rilucono secondo tutta la loro sostanza,	62
Stelle come si mouono,	68
Stelle da Platone dette di giouanetti,	68
Stelle non sono corpi animati,	71
Stelle sono corpi semplici,	74
Stelle, che cosa sieno.	78
T	
Tebaide	170
Teuere, e sua inundatione	181
Terra è vn punto indiuisibile,	121
Terra è maggiore della Luna,	122
Tigre fiume,	169. 194
Tor-	

TAVOLA:

Torpedine, e sua natura.	63
Tremuoti come si generino.	215
Tremuoti perche di raro si sentino in Egitto.	187
Trepidatione.	136
Tropico di Cancro.	93
Tropico di Capricorno.	93
Tropico perche così detto.	94
V	
Venere degli antichi che cosa fusse.	17
Venere in quanto tempo si muoua.	85
Venti Australi cagioni d'infermità.	2
Venti occidentali salubri.	4
Vertunno si mutaua in tutte le forme.	196
Ville de Romani pestifere.	1
Ville de Romani, e loro incommodità.	3
Villa di Lucullo à Baia.	6
Vitelli di Nettunno.	197
Vita negli animali nasce dal caldo.	183
Virtù occulta che cosa sia.	123
Volta di luna.	101
Z	
Zenit.	88
Zodiaco che cosa sia.	86

I L FINE.

AVTORI DE QUALI SI FA

Mentione in tutta l'Opera.

Agathargine Gnidio.	Herodoto.
Alberto magno.	Homero.
Alessandro Afrodisco.	Inopide Chio.
Anassagora.	Melisso.
Arriano.	Mennone.
Aristone.	Onesicrato.
Aristotele.	Parmenide.
Aristobolo.	Pausanla.
Auerroc.	Pindaro.
Calistene.	Platone.
Cleomede.	Plutarco.
Cristoforo Colombo.	Plinio.
Democrito.	Potirio.
Diodoro Siciliano.	Q. Curtio.
Eforo.	Simplicio.
Empedocle.	Strabone.
Eratostene.	Taletè Milefio.
Euclide.	Temistio.
Eudemone.	Theofrasto.
Eudoro.	Timco.
Euripide.	Tolomeo.
Eraclide Pontico.	Trasiloco Tasio.
Giouanni Cassano.	Tucidide.
Giulio Solino.	Vitellione.
Hermete Trismegisto.	



NOMI DELLE PERSONE,
 che nel seguente Trattato
 ragionano.

GIROLAMO Borro.

Reina GIOVANNA d'Austria.

GIOVANNI Acciaiuoli.

Conte **POLIDORO.**

ALESSANDRO Neroni.



TRATTATO DEL
FLVSSO, E REFLVSSO
DEL MARE,

Di M. Girolamo Borro
Aretino.



B O R R O.



VESTO Real Palazzo, & que
sto vago, & bel Giardino de
Pitti (Serenissima Reina) in
molte cose, al parer mio, di
gran lunga auanza i Giardini,
& le Ville degli antichi Roma
ni: i Giardini, che dentro, &
poco fuora erano della Città, come hoggi non
si possono frequentare, se non all'Inuerno, così
a' lhora, se non all'Inuerno frequentare non si
poteano à parto veruno: & chiunque, in que
primi tempi, spesso gli visitaua, la vita, ò la sani
tà ci lasciaua almeno: come hoggi, in buona par
te, ce la lasciano coloro, che alla state ci vanno:
tanto trista era già, & hora è, l'aria di quel paese.
Le Ville Romane quasi tutte, & le più famose
erano poste nella calda, & padulosa spiaggia di

A Na-

Napoli , & di Roma , voltate al mezzo giorno , & dirittamente battute da venti Australi : onde nascano varie infirmità , accompagnate , ò da morte , ò da lunghezza almeno .

Alla state per la molta poluere , & gran caldo , & molesta compagnia di quegli animaletti , che con fastidioso volo , & con pungente morso , & con noioso grido à mille à mille , d'intorno al viso , & à gli occhi de caualli , & degli huomini aggirandosi grandemente offendono senza riparo , & all'Inuerno per l'impedimento del fango , & de fiumi , & delle pioggie , & de venti , & delle neui , & de ghiacci , & delle altre somiglienti cose , all'humana vita moleste , non ci si poteua comodamente andare : & quando , con tutte le raccontate noie , altri quiui si era condotto , se il giorno chiaro , & se l'aria serena , & ben purgata non era , nelle stanze bisognaua , che tutti si serassino , se ogni pericolo non voleuano correre , che ne Giardini della Città , ò poco dalla Città lontani , & per la medesima cagione , si correuano : come io pur dianzi dissi .

Se alla Romana Rep. bisogno nessuno accadeua all'imptrouiso , prima , che à Nobili Romani nelle Ville loro dato se ne fosse conto , & essi alla Città se ne fossero tornati , l'occasione del prouedere bene spesso era passata : però la prouisione , ò non si faceua in verun modo , ò tanto tardi , che piccola , ò forse niuna comodità Roma ne sentiuu .

ig Come sempre suole accadere, così quini accadeua, che l'aria trista era accompagnata dall'acque peggiori: perche dall'acque padulose, & grosse, vapori salgono grossi, che l'aria rendono più & men trista, secondo la maggiore, ò la minore grassezza loro: li danno dell'acque si correggeua con la grandissima spesa degli acquidotti, che l'acque, quantunque buone là, doue elle nasceuano, buone non poteano condurre: perche dal piombo, per li canali del quale elle passauano, acquistauano pessima qualità di rodere lo stomaco, & gli intestini: onde tutto il giorno ne nasceuano, le dissenterie, & gli altri somiglianti mali: Al danno dell'aria trista non si poteua far riparo, che buon fosse. Questo de Giardini, & delle Ville vicine, & lontane da Roma sia detto à bastanza.

Questo luogo, si come ogniuno può vedere, posto nella estrema altezza d'un piaceuol colle, & dentro serrato dalle mura di Fiorenza: doue di giorno, & di notte, & à tutte quante l'hore, non solo per le comode, & piaceuoli vie, che sono nel mezzo della Città, ma anco per lo coperto Corridore dall'altro Real Palazzo della Maestà Vostra Serenissima, qui senza fatiche si può egli venire in piccol tempo: & l'aria temperata ci si troua lontana da ogni padule: riuoltato è tutto il luogo alla faccia dell'Aquilone, & del Ponente: donde spirano venti, che ogni sorte d'infermità scacciano da corpi humani, & gli animi di ma-

niera rasserrenano, che ad ogni alto pensiero gli rendono atti.

Se à gli stati felicissimi di V. M. Serenissima alcuno bisogno nasce all'improuiso, senza di qui partirsi, comodamente ci si prouede: tanto alle faccende è il luogo vicino.

Lodate il Real palazzo non si può egli à bastanza gia mai: però meglio è tacere il tutto, che lasciando indietro quel molto, che se ne dourebbe dire, solo toccar breuemente quelle piccole parti, che si possono vedere hoggi da noi, che tanto alto non arruiamo, quanto bisognerebbe, se di ciò si douesse parlare à pieno.

Le perfette, & chiare, & fresche acque, non d'altronde condotte, ma qui di viuue pietre abundantemente nate, non solo fanno fontane, ma viuai, ne quali, non le Murene si conseruano, che d'huomini viuui, dentro all'acque barbaramente gettati, si pascano, come all'hora si pasceano, ma ogni sorte di piaceuoli pesci: i quali sicuri dalle altrui molestie à schiera à schiera, con grandissimo piacere di chiunque gli mira, si veggono andar facendo le ruote loro.

Taccio gli ornamenti, che fanno le statue del bianco marmo, & del ben fornito metallo, & le dipinture dalla maestria mano de piu perfetti Scultori, & Dipintori, quà, & là, ne' luoghi loro accomodate, con marauiglia di chiunque ha giuditio: le quali fanno inuidia a Prassitele, & a Fidia, & ad Apelle.

L'om-

L'ombrese valli; & i piccoli colli, che piaceuolmente scendono, & salgono, sono coperti da platani, & da lauri, & da mirti, & da abeti, & da ginepri, & da altri alberi, che sempre verdeggiano: sopra i quali Filomena, & Progne vanno cantando i loro amori alla sicura.

Sotto gli alberi, hor quà, hor là, scherzando si veggon saltare conigli, & lepri, & capriuoli, & dame, senza sospetto: perche non hanno pronato, & non pruouano gli altrui inganni.

Nella larga campagna i vaghi Giardini dalla natura, & dall'arte ricamati, non solo di verdi herbe, & odorati fiori, ma anche ornati di bosfoli, & mirti ridotti alla somiglianza delle navi, & de serpenti, & de lioni, & degli huomini: & i bellissimi pergolati di viti: in fra le folte foglie delle quali non pure il sole, non che minor vista può entrare: Gli aranci, & i limoni, & i cedri di frutti carichi mezzo arco fanno sopra le vie, & lungo alli muri, & dall'arte in maniera sono composti, che niuna delle foglie loro fuora del proprio ordine ardisce uscire: E' in loro tanta vaghezza, & leggiadria, che ben saluatico bisogna, che sia colui, che con diletto non gli mira: ond'io raccolgo, che questo luogo, di cui hora si parla, di gran lunga auanzi i Giardini, & le Ville degli antichi Romani.

A C C I A I V O L O. Con la buona gratia della Al. V. Serenissima Reina, io dirò quello, che mi accade: poiche non quì venuti non siamo ad al-

tro fine, che per trattenerla, ragionando comun-
que si sia, mentre il caldo dura.

R B I N A. Dite pur sicuramente Signor Gio-
uanni, che voi ce ne farete piacere.

A C C I A. Lasciando addietro tutto quello, che
ò di bene, ò di male si potesse dire de Giardini po-
sti, ò dentro, ò poco fuora delle mura di Roma,
di quelle sole antiche Ville Romane parlo, che
erano lungo la spiaggia del mare, tanto da voi
biasimate: & particolarmente ragiono della vil-
la di Lucullo à Baia, la quale oltre la magnificen-
za fuora d'ogni misura grande, & degli acquidot-
ti: che voi pur dianzi biasimaste, & degli Archi,
& delle Therme, & de Bagni, & degli altri diuer-
si edificiij, le reliquie de quali, infino à questo dì à
noi dall'ingiuria del tempo lasciate, la loro gran-
dezza gia passata dimostrano, hauea ancora altre
comodità, degne d'essere disiderate, e tenute ca-
re, & godute: Da questa tanto pregiata villa si
scorgea la terra, con la varietà de ben vestiti colli
& monti: & della aperta campagna: & di più si
vedeua il mare solcato da diuersi legni: Poteua-
si offeruare minutamente il suo ordinatissimo
flusso, & reflusso, di sei hore, in sei hore: il che vi
dourebbe piacer molto: Di questo luogo in mol-
te altre cose à ragion lodato, niuna se ne può ne
vedere, ne fare, ne offeruare.

B O R R O. In cambio del mare, Sig. Giovan-
ni, di quì si vede quasi tutta Fiorenza: vna delle
più belle, & vaghe, & ben'ornate, & ricche, &
nobi-

nobili Città, che hoggidì si truoui : con tanti palazzi magnificamente fabricati fuora delle sua mura, che se da altra muraglia cinti, insieme fossero ristretti, vn'altra ne farebbono di Fiorenza assai maggiore : Di quì Prato, & Pistoia si vede, & l'Arno, che per lo mezzo della Città passa, & tutta questa ben coltiuata valle piaceuolmente bagna : che son cose, ogniuna delle quali merita d'essere pregiata : & tanto più, quanto elle sono raccolte insieme.

Se quì ne acquidotti, ne altre cose, che voi raccontaste, non sono, non ce ne è anco bisogno: per che il luogo d'acque perfette copioso da se stesso, non ne aspetta delle altrui.

Se l'ordinatissimo flusso, & reflusso del mare non si può esseruare in questo luogo : se ne può leggere quello, che da gli huomini scientiati se ne truoua scritto, & se ne può discorrere secondo la dottrina, che si caua dalla buona Filosofia : il che assai meglio è, che non è il vederne quello, che à Baia, & negli altri luoghi se ne vede : perche chiunque solamente vede, d'altro non hà notizia, che dello effetto, & non della causa : onde la sola marauiglia nasce : la quale dal non sapere si produce : Chiunque legge, & discorre, ritruoua la, per lo addietro, non saputa cagione, perde il nò sapere, & la marauiglia, & d'huomo senza sapere, dotto diuenta : ne più è in lui la marauiglia del nò saper figliuola, & del saper propria e natural madre, ma di perfetta scièza si truoua ornato.

Se tutte queste cose insieme si raccolgano, & con buono, & libero, & intero, & non punto appassionato giudizio si considerano, si può certamente conchiudere, che questo luogo, doue noi hora ci troniamo i Giardini & le Ville Romane, douunque si fossero, di gran lunga auanzi, come nel principio si disse: se bene in alcuna egli è auanzato; non gia in tutte in vno raccolte.

REI. Se noi qui haueſſimo gli huomini ſcientiati, che gli antichi Romani haueano, dalla preſenza de quali le lor Ville erano ornate, forse vi ſi darebbe vinta la quiftione, che vinta non vi ſi dà; perche noi in queſta noſtra Città, & negli altri ſtati noſtri nõ habbiamo ne i Varroni, ne i Cattoni, ne gli altri grãdi nelle buone lettere, quali in quel tempo fioriuano in gran numero in Roma: la quale era molto più degna di gloria, & fama, per la copia di coſi fatti huomini, che per l'altre marauigliuſe grandezze, homai conſumate dal tempo: il quale, quantunque lungo, ſopra la fama immortale de virtuofi, non ha forza veruna: però noi inferiori ci reſtiamo pure aſſai à Roma.

BOR. Coſì non dica l'Al.V. Sereniſſima: per che in queſta Città, & nelle altri parti degli ſtati di lei tutto il giorno fioriſcano, & fanno frutti degni d'immortal vita i belli ingegni, dalla liberalità di lei, & del Sereniſſimo Gran Duca coltiuiati: come è il Sig. Caualiere il Sig. Giouambatista Concino, nel trattar le publiche & priuate impreſe, e nel gouernar queſti Stati non men prudente,
che

che dotto: egli va secondano le dotte, & prudenti vestigie del Sig. Lelio Torelli, con grandissima perdita del secol nostro passato à miglior vita: il Sig. Pier Vittorij: il Sig. Giouambatista Hadriani, il Sig. Angelo Guicciardini, & molti altri, che per fuggir la lunghezza si tacciano: ognuno de quali haurebbe il suo luogo in fra gli antichi Romani.

R E I. Voi dite il vero; ma tutti sono, chi vecchi, & chi ne gli studij delle buone lettere, & chi nel gouerno occupati tanto, che noi non ce li possiamo godere: Lasciamo adunque stare, & cote sti, & gli altri pari loro, de quali buon numero ne hà, & questa nostra Città di Fiorenza, & gli altri nostri stati tutti: voi hoggi, & con esso noi, & con queste altre donne vi trouate: meglio sarà, che con alcuno de vostri dotti ragionamenti ci trattiate in modo, che il gran caldo allegramente si passi, & il sonno da gli occhi nostri piaceuolmente si fugga.

B O R. Io Serenissima Reina vorrei essere atto à potere vbidire al comandamento della Maestà vostra: che se io atto à ciò mi sentissi, più che volentieri sarei apparecchiato: ma da questa barba bianca, colma di canuti pensieri, nascer non può cosa, che piaceuolmente faccia passare il caldo del mezzo giorno, & aiuti à fuggire la molestia del sonno.

R E I. A voi tocca senza scusa, ò cirimonia, trattenere hoggi noi, & la nostra brigata, & con
quo

que soli graui ragionamenti, che sogliono nascere da vostri pensieri canuti: perciò che, come voi & ogniuno dee sapere, non degli altri non ci diletiamo punto: anzi solo le parole di coloro stimiamo, che con la virtù le accompagnano, & con le buone, & sante operationi, come voi sempre le accompagnate: & quelli, che parlano bene, & pensano male, & adoperano peggio, da noi sono odiati, & scacciati dalla nostra conuersatione lontani.

BOR. A me accade tal volta esser tanto priuo d'inuentione, che io stesso non sò donde mi incominciare: quantunque io molto me ne ingegni: & questa è vna di quelle giornate, che più di tutte l'altre dell'animo mi toglie ogniuna di quelle cose, di cui tal volta io soglio hauer copia se non grande, mediocre almeno: Credo, che la mia sterilità nasca hoggi dalla Real grandezza di V. Serenissima Maestà, alla cui presenza veramente Reale, io huomo di piccolo ingegno, & di non molto sapere mi truouo obligato ad vbidire, sopra alcuna di quelle cose discorrendo, che siano degne d'essere vditte dalle vostre ben purgate orecchie: ma perche giustamente conuiene, che io vbidisca. à quanto mi è comandato, in quello, che da me non posso, al Sig. Giouanni mi riuolterò per lo aiuto: egli con la sua gran dottrina desterà me nel profondo sonno addormentato della vecchiaia.

ACCIA. Io yi seruirò volentieri: potete adunque

que'à posta vostra incominciare à dire quali siano le cause, che ordinatamente muouono il flusso, & refluxo del mare: di cui voi dianzi diceste essere assai meglio leggerne, & discorrerne quello, che scritto se ne trouaua: che quel tutto vederne; che à Baia, & ne gli altri luoghi somiglianti se ne potea vedere: quando però così comandi la nostra Sereniss. Reina.

R E I. Anzi non desideriamo noi altro: perche più volte, alla presenza vostra, molti huomini letterati ne hanno parlato, & alcuna cosa noi istessene habbiamo letto, ne perciò siamo rimaste appagate di veruna di quelle molte cose, delle quali noi speriamo douerne rimaner' hoggi sodisfatte à pieno: sì che date pur principio al vostro ragionamento homai, che noi ascolteremo le vostre parole.

B O R. Come tutto il mondo con le leggi si gouerna, così anco i nostri discorsi con due leggi si gouerneranno:

La prima sarà, che doue le certe dimostrazioni non si trouino, di quelle sole ci contentiamo, che rassomigliano il vero: & ci ramentiamo d'esser tutti huomini, però voi, che huomini siate, dame, che huomo sono, non douete ne aspettare, ne desiderare quelle cose, che sono sopra le forze humane.

La seconda legge è, che ogniuno mi scusi, se io, che non lessi gia mai libri Toscani, & non sognai, che io mi rammenti, sopra i due colli del mon-

môte Parnaso, né mi bagnai le labbra nelle chiare & fresche acque del Fonte Caballino, ragionando, mescolerò alcune di quelle parole, che non faranno molto à peso: & le andrò ammassando, come io le trouerò, senza nessuno artificio, & come à punto à me le insegnò la mia balia, mentre io era anche fanciullo: & volgarmente fauellando, come à punto si fauella nella Città vostra, & patria mia Aretina, da chiunque quiti nato vi si alleua, offenderò le vostre dotte, & ben purgate orecchie: & particolarmente quelle del Signor Giouanni, vsate solo ad vdire cose dotte, & con somma politezza, & leggiadria, & la vostra lingua vsata à fauellare con parole non meno dotte, che ornate.

A C C I A. La prima legge vostra si accerta, nõ solo perche voi così volete, ma anche molto più, perche così richiede il giusto.

Quanto alla seconda: io che domesticamente vi conosco, confesso esser vero, che voi per vsanza non hanete di leggere libri volgari: anzi in cambio di passarui certe hore fastidiose del caldo del mezzo giorno, ò con Dante, ò col Petrarca, le vi passate con Cicerone, & con Terentio, & con libri latini: il che à noi tutti sarà argomento da lo dare l'ingegno vostro: il quale da se stesso fa quello, che molti altri non fanno con l'aiuto de libri: da quali nondimeno in questi grauissimi ragionamenti di Filosofia voi non haureste cauato frutto nessuno, se ben con diligenza gli haueste letti tutti,

ti, perche i nostri Padri Toscani, non curando le cose graui, che si aspettano alle dottrine, tennero conto solamente delle amoroſe: & hora con nouellette, & hora con rime ſi dilettarono: bene vi ha di quelli, che voſero far pruoue dell'ingegno loro nelle ſcienze: ma pochi ſono, & ſenza fama in ciò: tal che il fauellare co vocabili loro, affai più ſtrani, che non ſono quelli, che voi dite haue- re imparato dalle voſtre balie, farebbe opera perduta: il migliore di tutti è Dante: la cui dottrina à voi, che ſeguitate i Greci, & gli Arabi non piacerebbe: perche egli di rado, ò forſe anche nõ mai ſi diſcoſta da quello, che ci hanno laſciato ſcritto i Filoſofi latini: però minor male ſarà, che per le parole alla voſtra balia ricorriate, da cui le imparate tali, egli non è veruno, che per buone non le approui: & al voſtro Ariſtotile, & Platone per la dottrina: laſciando adunque da parte le le cirimonie à chiunque ſene diletta, entrate nel profondo pelago della propoſta quitiſione: il che alla noſtra Sereniſſ. Reina più dourà dilettare. Quantunque la muſica nata dalla lingua di chiunque ò à torto ò à diritto loda ſoglia eſſer ſoauiſſi- ma come gia mi ramento hauer letto in Platone.

B O R. Da che voi così volete, così ſi faccia: ma non mi biaſimate, ſe io non mi incomincio da primi principij, poco, ò nulla curandomi delle leggi poſte à chiunque diſcorre: le quali voglio no, non ſi douere incominciar più alto, che ſi biſog- ni: pur che voi, che da lor partir giamai non

vi solete, il mi perdoniate: in che se non intero per dono, qualche scusa meriterò io almeno, se io con le mie ale volerò insino sopra il cielo, per trouare la cagione del flusso & del reflusso del mare: perche egli è ordinatissimo: però da cosa nascere non può, che sia sotto il cielo: poiche tutto quello, che è in fra di noi, & di lassù non nasce, sia senza ordine veruno: scrisse Aristotile, che la certa cognizione degli effetti allhora suol nascere, che di tutte le cagioni, quantunque lontane, habbiamo piena notizia: perche (come apertamente si conoscerà) l'ordinatissimo mouimento del mare da vna catena di cause dipēde celesti, sono sforzato salire in cielo, & quaggiù non iscendere, se prima tutte quelle parti del cielo minutamente non saranno da me considerate, che ci possono hoggi seruire.

A C C I A. Incominciateui onde più vi piace, che io mi credo, che voi non possiate errare, parlando comunque egli si sia.

Mondo
uno solo
B O R. Voi adunque douete ricordarui; che il mondo è vno solo, secondo la dottrina di Platone, & d'Aristotile: & quantunque altre siano le ragioni dell'vno, & altre quelle dell'altro, ammen due nondimeno, benché per diuersa via, giungono al medesimo fine: Aristotile entrando nel profondo pelago della Filosofia, & nauigandol tutto, si stette sempre con la sua barca vicino alla terra: benché di tutto il resto egli fauellasse, non ne fauellò se non quanto egli ne potette conoscere
sen-

senza discostarsi dalla ripa à che si serui di tutti i sentimenti del corpo: senza i quali non conobbe nulla: Platone di ciò non contentandosi à guisa di leggiéro augello, con le sue ali si alzò dalla terra, & nell'aria tanto si sostenne, che egli tutto il mare di questa Filosofia minutamente conobbe: Volendo egli prouare, che vno solo era il mondo, si alzò all'vna natura dell'Architetto, & della Idea, & disse: Da che vn solo è Iddio, Architetto perfetto, & da che vna sola in vno Iddio è l'Idea del mondo, bisogna dire, che anche vno solo sia il mondo; Aristotile tanto credette quanto egli hebbe il pegno in mano; però volendo prouare questo medesimo, non si discostò molto da quello, che con li sentimenti del corpo si può conoscere: Questi veggendo, che la forma del mondo riempieua tutta la sua materia, ne fuora di se stessa ne lasciava particella veruna quātunque piccola, raccolse, che vno solo fosse il mondo ne potesse il modo esser più d'vno: come se le statue d'altro che di legno nō si potessero fare, e se vna statua si trouasse, sotto la cui forma fussino tutti i legni, questa vna statua si trouerebbe in tutto il modo; ne sarebbe possibile ritrouarne più d'vna: perche la materia, di cui vna nuoua statua si potesse fare, mancherebbe ad ogni artefice: Così vno solo è il mondo, perche sotto la sua forma è serrata tutta la sua materia, ne sene truoua punto di fuora; i mondi adunque non possono essere ne due, ne più: anzi vn solo è quel mondo, che si truoua:

Ari-

Aristotile da Platone accattò questa ragione, come molte altre, & di nuoui panni vestendola, da quelli diuersi, di cui ella fu da Platone vestita, la fece parer sua, & ci aggiunse, che vno mouimento semplice ad vno semplice corpo conuiene, & vno semplice corpo ha vn semplice mouimento naturale: Se due sono i mondi il centro dell'vno farà della medesima natura col centro dell'altro: & la terra di questo haurà la medesima naturale inclinazione, che la terra di quello: dunque la terra di questo nostro mondo naturalmente si mouerà al centro dell'altro mondo: il che ella non potrà fare, se non con lo vlcire di questo: & non ne potrà vlcire, se ella non saglie, & è corpo graue: dunque il corpo graue naturalmente saglie: il che è impossibile: adunque impossibile è, che due siano i mondi.

Ragione d'amendue questi Filosofi comune, non però così minutamente distesa, ma d'atoro proprij fondamenti cauata, à prouar che vno solo sia il mondo, è: che egli è perfettissimo: & è tanta la sua perfezzione, che vn'altra non sene può trouare, ne maggiore ne pari: Abbracciando egli in se stesso tutto quello, che è di buono, & di bello, rassomiglia vno corpo di due estremità composto; l'vna delle quali è alta, l'altra è bassa: l'alta estremità del mondo è il Real Palazzo d'Idio: la bassa è il luogo della prima materia imperfettissima sotto ogni altra cosa imperfetta: Nel mezzo di queste due estreme parti sono l'anime

me de corpi celesti, & l'istesso cielo: ci sono i quattro elementi, & tutto il resto delle cose composte: come sono i minerali, & le piante, & gli animali, & gli huomini: i quali si stanno nel mezzo delle cose eterne, & delle mortali; & sono come giunchi, che insieme legano le parti di questo mondo; conciosia che essi hanno gli intelletti immortali: come immortali sono gli altri intelletti, che muouono i corpi celesti; hanno i sentimenti, & i corpi mortali: come mortali sono tutte le altre anime, & tutti gli altri corpi, dalle anime, & corpi celesti in fuora; Questo bellissimo ordine di tutte le parti del mōdo nō hà paragone, ne il può hauere: in che si stà la perfezzione stessa del mōdo: Questa è la bella Venere degli antichi Poeti: cioè vna proporzione ottimamente misurata di tutte le parti in fra di loro, & con il tutto, venuta da altri à ragione chiamata: à cui come ad vna Idea mirano gli scultori & i dipintori quando vogliono ò veramente formare ò veramente dipignere la bella Venere & à cui si riuoltano i giudiziosi, quando pare lor tempo di giudicare se questa ò quell'altra cosa sia bella: Adunque vno solo è il mondo: perche quello, che è perfettissimo & bellissimo non può esser se non vno solo: & se le cose perfettissime & bellissime fossero due, forza sarebbe, che l'vna delle due fosse, ò più, ò meno perfetta & bella dell'altra: altramente sarebbe l'vna quello, che l'altra; così non farebbono più, ma vna: conciosia che la perfezzione & la bellez

za di tutte le cose nond'altronde nasca, che dalla loro essenza, & natura, & forma, come dalla essenza, & natura, & forma humana nasce la perfezzione, e bellezza, humana, se così è, doue è la medesima perfezzione, & bellezza quiui è la medesima essenza & natura & forma, & doue è l'essenza & la natura & la forma diuersa, quiui bisogna, che sia la perfezzione & la bellezza diuersa: & la perfezzione & la bellezza medesima, doue è la natura & l'essenza & la forma medesima: Hora se noi diciamo, che due sono i mondi, ammedue faranno ripieni della medesima perfezzione & bellezza, & dell'istessa forma, & della essenza istessa: dunque i mondi non sono due. & quelli, che dianzi noi diceuamo essere due non sono due, ma vno solo, da che dalla medesima essenza & natura & forma la medesima cosa dipende: & la diuersa dalle sopradette cose diuersa & nasce & si conserua.

NERONE. Voi hauete preso vn principio tanto alto, & vi siate incominciato tanto di lontano, che io non so come voi potrete far sì, che tutto serua alla dichiarazione del flusso, & refluxo del mare.

BOR. Io Sig. Alessandro col Sig. Giouanni dianzi mi scusai, come colui, che ben conosceua meritare alcun biasimo, incominciandomi tanto alto: egli (se ben mi ricorda) me ne diede licenza, & io la mi presi volentieri, con essa entrando in questo lontano principio: il quale però (co

me voi vdirete) alla proposta quistione seruirà tanto bene, che voi vene contenterete; se io appresso diceffi essere stato sforzato à ciò dalla materia, di cui si parla oscurissima, & dal genere, e dalla differenza, & da ogni altra cosa nel nostro caso nascosta, à volar tanto alto, non meriterei già biasimo veruno: perche così sogliono far sempre i buoni Filosofi, quando nulla si sà, & il tutto si cerca, come à noi hoggi accade.

NER. Se così è, seguitate il vostro discorso:

BOR. Questo vno vniuersal mondo hà le sue parti, le quali anch'esse mondi essere si dicano cō ragione, perche ogniuna di loro hà il suo proporzionato ornamento: dal quale il mondo si piglia il nome.

Tre sono questi particolari mondi: il primo si chiama mondo intelligibile: il secondo celeste: il terzo elementare: il mondo intelligibile è vna moltitudine di tutte le Idee de due mondi inferiori nella mente Diuina: la quale nel produrre i due mondi inferiori con arte, & con intelletto adoperando, ha prima in se la forma loro: come vno buono architetto nell'anima sua hà vna similitudine, ò vero vna imagine dello edificio da fabbricarsi: nella quale sempre mirando non altramente, che ad vno esempio mirano i fanciulli, mētre imparano à scriuere, l'architetto bella produce l'opera sua: Questa similitudine (come voi M. Giouani sapete) i Filosofi Platonici chiamano Idea: & vogliono, che l'essere dello edificio nella

*tre mondi
particolari*

Primo mondo.

mente del l'architetto sia molto più perfetto, che egli nō è in se stesso: cioè nelle pietre, & nella mura-
glia: Quel primo chiamano essere intelligibile, quel secondo vogliono, che sia chiamato essere sē-
sibile. Se vno artefice fabbricherà vna casa, diranno essere due case: vna intelligibile nella mente del-
lo artefice, l'altra sensibile dallo artefice fatta, ò di sassi, ò di marmi, ò di mattoni, ò di qual'altra materia si voglia: nella casa sensibile il più che l'artefice può con ogni sua industria si sforza imi-
tare la casa intelligibile nella mente sua assai prima fabricata; Essendo Iddio artefice perfettissi-
mo, come egli è, & hauendo egli fabricato que-
sti altri due mondi inferiori, (come si dirà hor'ho-
ra) ragioneuole cosa è, che Iddio prima nella sua Diuina mente ne habbia hauuto vna vniuer-
sale Idea: alla cui somiglianza questi due mondi siano stati prodotti: Altramente gli Architetti hu-
mani, più perfetti farebbono, che non è Iddio; e le fabbriche humane di bellezza & perfezione as-
sai maggiore riuscirebbono, che non riescano le diuine; se gli huomini nel fabricare i loro palagi, i loro tempj, & gli altri edificij, nelle loro menti humane prima, che alla destinata impresa si met-
tessino, vna spirituale fabrica si formassino, la qua-
le fosse loro, come vna regola dello edificare bel-
le fabbriche, & Iddio Architetto perfettissimo, sen-
za questa regola à caso fabricasse: Non farebbo-
no i due mondi inferiori da Dio fatti, tanti belli,
quanto sono; se senza la regola del bene adope-

rare (la quale altro non è , che questa Idea) am-
mendue fossino prodotti : come belli essere non
possono in veruno modo , gli edificij fabricati da
gli architetti , che sono senza considerazione :
Da che adunque Iddio Architetto Ottimo con
arte adoperà , & con intelletto , da che bellissima
& perfettissime sono l'opere sue , egli è necessario
di credere , senza punto dubitarne , che ammen-
due questi mondi nella mente Diuina habbino
hauuto la loro Idea : il medesimo si debba certa-
mente pensate delle più principali parti loro : la
molitudine di tante Idee , mondo intelligibile si
chiama da Platone , & da tutti i suoi seguaci : il
che voi M. Giouanni da voi stesso vel sapete , sen-
za che altri vel dica.

ACCIA. Da che voi Sig. Girolamo dalla scuo-
la Platonica al vostro ragionamento hauere dato
tanto alto principio , io ancora non intendo par-
tirmene in alcuno modo : Però vorrei , che voi mi
diceste : come egli sia possibile , che questi due mō
di siano statì da Dio prodotti dicendo Platone
nel suo Timeo , ciò essere auuenuto , perche Dio
è ottimo , però se stesso comunica seguendo la na-
tura del bene , quale è di comunicare se stesso : on-
de solo i liberali sono buoni da tutti chiamati :
perche , con giuditio à chiunque ne hà bisogno ,
& quanto , & quando altri ne ha bisogno comu-
nicano quello hauere loro , di che altri ha biso-
gno : in ciò rassomigliando la bontà Diuina , la
quale essendo , come ella è , sempre ottima , sem-

pre se stessa comunica: Gli auari dall'altra parte sono tenuti rei huomini: perche più tenaci, che il giusto, & che l'honesto non richiede, non distribuiscono il loro hauere: Se la ottima, & non già mai à bastanza lodata diuina bontà sempre se stessa comunica: non hauendo, come ella non hà, fuori del mondo cosa veruna, à cui comunicarsi, egli si pare, che il mondo principio hauuto non habbia già mai: ma con lo eterno Iddio, eterno stato si sia egli sempre, come cosa, à cui la Diuina bontà, non già in alcuno principio di qual si voglia lungo tempo, ma sempre, comunicata si sia, nel modo, che ella hora si comunica? dando, & conseruando l'essere, la natura, & la vita al tutto, & alle parti del tutto, non vguualmente già, ma ad alcuna cosa più oscuro, & ad alcun'altra più chiaro, secondo la capacità di ciascheduna; come Aristotile nel suo primo del cielo già, scrisse; & come forse intendere si debbe la sentenza di Parmenide, & di Melis, per quello che sò di loro si legge nel Sofista, & nel Parmenide di Platone.

B O R. Bene conosco io (Signor Giouanni) che voi, con la vostra dotta eloquenza, mi desterete dal sonno della vecchiaia, in cui gli anni graui mi tengono sepolto, come hora fate dottissimamente dubitando di quello, di che gli altri letterati grandi hanno dubitato sempre, & hora più che mai dubitano: Dicouì adunque, che il mondo fù, & è, & sarà sempre dalla Diuina bontà generato: perche Iddio è sempre buono, &
sempre

sempre se stesso comunica, come voi dianzi diceste: però il mondo non hà hauuto principio, & non haerà già mai fine Platonicamente parlando.

A C C I A. Come può egli essere, che vna cosa, senza hauere principio sia generata? A me pare, che la generazione non si possa fare senza tempo, non essendo ella, come ella non è, separata dal mouimento, il quale è necessariamente congiunto col tempo: niuna cosa adunque generare si può senza il suo principio nato nel tempo.

B O R. Di due maniere si truouano essere le cose del mondo tutte: altre sempre sono, senza essere fatte giamai: altre sempre si fanno, & mai non sono: il numero delle prime non passa tre: cioè Iddio, & la mente diuina, & la Idea: ma perche tutto quello, che è in Dio, è Iddio: diciamo, che solo Iddio è sempre, senza, ò farsi, ò esser fatto: perche non è sottoposto alla misura del tempo, & non dipende, & non si muoue: Le cose, che sempre si fanno tutte quelle altre sono, che sotto Iddio si trouano: le quali perche sono, ò corpi, ò parte di corpi d'altronde, che da loro stesse hanno l'essere, & la natura loro: & non è vno il modo di questa dipendenza, ma di due altre maniere: perche non d'vna, ma di due sono le maniere della generazione: altre del mouimento hanno bisogno, & della mutazione: Altre non ne hanno bisogno veruno: Le prime sono, come quãdo vno huomo di humano seme nasce: In questa maniera di generazione, egli è necessa-

riò, che la forma del seme à poco à poco si corrompa, & che la forma humana si generi à poco à poco: il che senza mouimento, & senza mutazione, & senza principio non si può fare in modo ueruno: Le seconde maniere delle generazioni sono: come quando altri se stesso intendesse, & di tanta perfezzione fosse questo suo atto dell'intendere, che subito senza altro mouimento, & senza altra mutazione producesse alcuno effetto. Se nel mondo uno Re si trouasse, che da se stesso, con le sue proprie mani, il suo proprio regno si fabricasse, & le sue proprie città, e si insanguinasse nello altrui sangue, per guadagnarli il regno nella guerra; Questi nulla potrebbe adoperare senza mouimento, e senza mutazione, & senza principio: il che vna grandissima imperfezzione dimostrerebbe nel Re. Se nel mondo poi si trouasse vno altro Re, la cui virtù fosse tanto perfetta, che mentre egli se stesso intendesse essere Re, dal suo solo, & semplice atto dello intendere, subito il regno tutto, con le città, & cittadini, & altri vassalli da loro stessi nascessero spontaneamente: Questi non haurebbe bisogno ne di mouimento, ne di mutazione, ne di principio, ne di guerra: il che di infinita perfezzione dimostrerebbe, che il Re fosse ripieno: Iddio il mondo non genera, come artefice della prima maniera, ma solo come artefice della seconda: però sempre se stesso intendendo Re di tutto il mondo, il suo atto dello intendere è di tanta perfezzione, che da esso solo, mentre egli se stesso

so intende Re, tutto il mondo, con tutte le parti spontaneamente ne nasce, in vno modo d'vna certa dependente generazione, senza mouimento, senza mutazione, senza tempo, & senza principio: la quale maniera di generazione da alcuni Filosofi è stata chiamata semplice manazione.

Può essere adunque vna cosa generata della seconda maniera senza principio, ma non già della prima: Però quando io dissi, che il mondo fù, & è, & sarà sempre generato senza principio, & senza fine, intesi di questa seconda, & non della prima: della quale prima maniera, se io haueffi voluto intendere, mi farei ingannato.

ACCIA. Io resto appagato di quello, che hauete detto: però ditè il rimanente, che à dire vi auanza.

BOR. Il secondo mondo si chiama celeste: il quale è composto dell'anime, & de corpi del cielo: il cui essere, & la cui conseruazione in tutto & per tutto dal primo mondo dipende: Non ha questa dipendenza d'altro mezzo, ò d'altro instrumento bisogno, del quale il primo mondo si serua nel dare, & nel conseruare l'essere, & la vita al secondo mondo.

Il terzo mondo è chiamato mondo elementare, & è composto de quattro primi, & semplici elementi; cioè del fuoco, caldo, & secco; dell'aria calda & humida; dell'acqua fredda, & humida; della terra fredda & secca, & delle parti di ciascuno di loro, che è la materia, & la forma:

è eziandio cōposto questo terzo mondo di tutti i minerali, di tutte le piante, & di tutti gli animali. Nel mezzo del terzo, & del secondo mondo si stāno gli huomini, composti di due nature: l'una delle quali, per essere stata creduta eterna da Filosofi migliori, al secondo mondo si appartiene, anzi al primo, & allo istesso Iddio; da cui ella discendendo passa per lo mondo celeste, & arriua a noi, & ne nostri corpi sottentra: questa è l'anima humana in ciascheduno di noi: la quale hà il suo primo principio dalla Diuina bontà: da cui a noi tanti intelletti immortali scendono, quanti noi siamo: L'altra natura, di cui gli huomini sono composti, per essere mortale, nata dalla mescolanza degli elementi, non è di veruno de due mondi superiori, ma solo di questo basso mondo: la cui perfezione è minore, che non è quella del mondo celeste: & la dignità del mondo celeste si stā sotto quella del mondo intelligibile: L'essere, & la conseruazione del terzo mondo tutta dipende dal primo, & dal secondo mondo: & quella del secondo d'altronde nascere non può che dal primo: di maniera, che il mondo intelligibile regge, & gouerna il mondo celeste senza veruno mezzo, & regge lo elementare col mezzo del celeste: & il secondo mondo nel gouernare questo terzo mondo si serue del lume, & del mouimento.

CONTE POLIDORO: L'altra hieri quì dalla nostra Sereniss. Reina furono certi letterati, da quali

quali mi parue vdire, che Iddio è vno solo, purissimo, & semplicissimo, & seco per ciò non sopporta veruna moltitudine: In Dio (se così fosse come voi dite) farebbe la moltitudine delle Idee de due mondi inferiori; farebbeui anche le moltitudine degli intelletti humani, quali voi diceste scendere da Dio: il che pare, che punto non si accordi con l'vnità semplicissima, & purissima d'Iddio: perche io sò, che il rispondere a questa miastione à voi è cosa molto facile, io vi priego à non passare più innanzi, se prima non dichiarate quello, che io da me stesso non intendo.

BOR. Hauete ragione Signor Conte, & io in questo, & in ogni altra cosa assai maggiore vi seruirò volentieri: ma perche la vostra quistione nò è così ageuole, come vi pare, attendete à quello, che io mi apparecchio à dirui.

Questa moltitudine Sig. Conte ritrouata in Dio punto non guasta la semplicissima vnità Diuina; come molto bene sà il nostro Sig. Giouanni: & dichiarerolloui con alcuni esempi tanto aperti, che non sarà quasi impossibile dubitarne quanto che sia pure vna minima cosellina.

Immaginateui adunque vno circolo, dal cui mezzo alla estrema circonferenza si tirino molte linee: esse, nel centro del circolo, sono vna medesima & indiuisibile cosa, in quanto che tutto insieme vengono vnite in vno indiuisibile centro; Le medesime linee nel centro indiuisibilmente vnite, nella circonferenza del circolo sono di-

uerse, & l'una dall'altre lontane: ne sono piu una medesima cosa, come erano nel centro, ma molte: Così le Idee de due mondi inferiori, & tutti gli intelletti humani sono in Dio, come in uno centro indiuisibile, insieme tanto uniti, che rassomigliano l'istessa unità: Anzi altro non sono, che l'istessa unità semplicissima d'Iddio: Conciosia che tutto quello, che è in Dio altro non sia, che l'istesso Iddio: Ne due mondi inferiori queste Idee, & queste anime humane sono molte: & come nel circolo, si uede che l'unità si accorda, così ella si accorda in Dio e molto piu perfettamente, che ella non fa altroue: Questo medesimo con vno altro esēpio molto si può dichiarare: il quale si piglia dal sole: dal cui luminoso corpo escono fuora molti raggi: i quali illuminano questo terzo mondo, & entrano per questa, & per quella finestra, & scacciano le tenebre oscure da questa, & da quella ualle, & da tutto il nostro emisfero fanno fuggire la tenebrosa notte: quì una moltitudine di raggi grandissima si uede: nondimeno, i raggi nel sole sono indiuisibilmente uniti: anzi sono una cosa medesima: Così le Idee de due mondi inferiori, e delle parti loro piu principali, fāno cose quaggiù tra noi d'uno numero quasi infinito: in Dio unico sole del tutto elle sono una istessa cosa: L'acque eziādio ne riui tātē essere si ueggono, quante gli istessi riui sono, & l'une dall'altre assai diuerse, nelle prime sōtane, oue elle hāno il loro primo principio, tutte sono una acqua medesima

ma; così tutte le Idee, e tutte l'anime humane sono una medesima cosa in Dio: benchè in questo basso mondo l'una cosa dall'altra sia molto diuersa:

Quì mi accade dirui à caso: come vno huomo, ritrouandosi nelle più lontane parti del Levante, può molto ben sapere tutto quello, che si faccia, & si pensi di fare vn'altro huomo, che facendo, & pensando si stia nel Ponente: pur che l'anima di chiunque habita il Levante perfettamenteè purgata si sia dal vizio, & dalla ignoranza, col mezzo di tutte le virtù, & costumi & scienze, & in questa maniera purgata si innalzi sopra la terra, & cō la contemplazione nel suo primo principio si ritiri: come i raggi del sole si ritirano nel sole: L'anima nel ritirarsi tanta perfezzione acquista da quello indiuisibile centro Diuino, alla cui unità ella si è unita, che dentro vi truoua & vede tutte le altre anime, & perfettamenteè scorge, quantū que di lontano, quello, che da tutte le altre anime si pensi, & si faccia in diuersi luoghi del mondo: Il che però à que pochi è conceduto, che attendono à farsi perfetti ne buoni costumi, & nella buona Filosofia: la qual fatica non piace à molti; di qui nasce, che molti non sono coloro, che à tanta perfezzione arriuiuo.

NERONE. In coteſta maniera forse indouinaua quello Scottò Piacentino, che quì fù l'alt'hieri, & le carti da giuocare, che altri hauea in mano, & i pensieri, che altri hauea nel ceruello, indiuiuaua à punto,

BOR. Se lo Scotto di questa regola seruito si fosse haurebbe indiuinato sempre, senza ingannarsi gia mai: che bene spesso, massime nello indiuinare gli altrui pensieri, si ingannaua: & io mi vanterei, che de miei ne indiuinerebbe pochi: nõ fauello già così delle carte: perche quella è vna destrezza di mani: chiunque bene la possiede non si inganna, ne si può ingannare: voletene vno manifestato, anzi certissimo segno? ricordateui, che egli nõ incomincia mai vno di que suoi giuochi, che non rimescoli prima le carte; & quando gli ha finiti, di nuouo le carte ripiglia, & le rimescola: nel mescolarle la prima volta, con destrezza di mani, presto le acconcia, nel ripigliarle à suo modo, con la medesima destrezza, le racconcia: fatemi dare le carte in mano à me, si che io à mio modo le mescoli, & egli senza toccarle da me lontano si stia, se egli allhora delle carte da lui non punto toccate ne farà à suo modo, si potrà incominciare à credere al suo indouinello: à cui non farà chi dia veruna credenza; perche non farà nessuna di quelle cose, che paiono miracolose à chiunque non sà il modo di così fare; il quale è facilissimo: come facilissimo è il modo, di cui si seruono i Ciurmatori nelle banche delle pubbliche piazze, con marauiglia di chiunque gli mira, quando fanno vscire vna palla di sotto vno bicchiero, & la fanno passare sotto vn'altro: se il bicchiero fosse di trasparente vetro, si vedrebbe, che con destrezza mirabile, eglino stessi, con la lo

romano sotto ci gettono la palla: & che ella da se stessa non ci passa: acciò l'inganno presto, & dextro non si scuopra, così fatte persone si seruono sempre di bicchieri di rame, ò d'ottone, ò d'altra cosa, che trasparente non sia, & l'inganno non possa scoprire: cotesti inganni non hanno fondamento veruno: L'arte dell'indiuinare, di cui io ragiono nella Filosofia di Platone è fondata tutta:

R E I. Questo si sarebbe tempo perduto, se in così fatte ciancie si consumasse: & questi sarebbono discorsi vani da farci riempire il capo col sonno nel mezzo dell'inuerno, non che à questi gran caldi: però lascinsi le nouelle loro à chi le vuole, & voi Sig. Girolamo ripigliate il parlar vostro, doue il lasciate.

B O R. Dalle cose dette di sopra habbiamo, che il mondo intelligibile gouerna i due mondi inferiori: il celeste senza ueruno mezzo: & lo elementare col mezzo del celeste: & il mondo celeste lo elementare mondo gouerna col mezzo del mouimento, & del lume.

A C C I A. A cui lasciate uoi l'influenze de corpi celesti in questo nostro basso mondo?

B O R. A gli Astrologi, & à buona parte de Filosofi latini, & à molti Platonici: co quali in ciò io non mi accordo ne molto ne poco.

A C C I A. Gran fatto è, che uoi, il quale nelle pubbliche scuole, & ne priuati ragionamenti fate professione d'accordar sempre Aristotile col suo maestro Platone, da certe cose in poi, in fra le qua

li non può nascere concordia ueruna; & che solerte dire da questi non essere stato scritto nulla, che in quello non si ritruoui, & Platone altro non essere, che uno Aristotile scompigliato, come Aristotile altro non è, che un Platone ben'ordinato, hora da Platone tanto ui discostiate.

BOR. Io non hò giurato ne di uolere difendere à dritto, & à torto tutta la dottrina di Platone, ne uolerlo accordare con Aristotile in quelle parti, nelle quali essi stessi, se ci uiuessero, direbbono uolere perpetua guerra, come molti altri bene spesso fanno; i quali sono tanto affezionati ad una setta di Filosofi, che anche contro ad ogni debito di ragione, & di douere per amore, & per forza difendono quello, che fanno non si poter difendere à patto ueruno: & tal uolta hanno bisogno degli argani per tirare la bugia à qualche apparente maschera di uerità: onde bene spesso auuiene, che la bugia tirata al segno non solo non arriua, ma non pure ui si accosta: anzi dalla uiolenza sforzata si guasta & si rompe. Quindi ne nascono le monstrose dottrine, lontane da ogni sentimento humano: Quindi hanno principio, & mezzo, & fine gli odij, le inimicizie anche mortali, che à tutte l'hore si ueggono in fra i seguaci di due sette l'una all'altra contraria: Io per me nō fui già mai tãto ostinato: Però quãdo mi pare, che ò Platone, ò gli altri dalla diritta via si partino non mi uergogno pūto à lasciargli ne loro errori: come hora hauete udito, che io ho fatto in questo.

ACCIA.

ACCIA. Se l'influenze non vi piacciono; piacciaui dirne alcune ragioni almeno; accioche anche noi ci possiamo risolvere à crederne quello, che voi ne credete.

BOR. Dicono i maestri delle influenze, che certe stelle calde nel cielo si truouano: le quali la calda influenza loro mandano quaggiù tra noi, & con essa ci riscaldano: si come è il sole: & certe altre fredde cene sono: come è la luna, & le altre, che la rassomigliano, dalla cui fredda, & calda influenza, in questo basso mondo mādara, noi cō tutte le altre cose, che sono sotto il cielo, ò rinfrescano, ò riscaldano: Aggiungono, che certe sono benigne, come la stella di Gioue: certe sono crudeli, come quella di Marte: In che s'ingannano i maestri dell'influenze: Perche come voi Signor Giouanni vi potete ricordare, le qualità sono di due maniere: alcune prime si chiamano, & alcune altre seconde: le prime sono solamente quattro: cioè la calidità & la frigidità, & la siccità & la humidità: quelle due coppie, che dalle quattro qualità sono nate di due contrarij composte, sono di maniera nimiche, che giorno e notte insieme naturalmente combattono: non può questa mortal guerra durar sempre: perche la violenza tal volta finisce: finirà allhora, che l'vna delle due contrarie qualità vincerà l'altra, & che la vittoriosa nella sua propria natura conuertirà la vinta: come se l'acqua, & il fuoco insieme combatteràno, & le forze del fuoco saranno superiori,

arderanno l'acqua: se le forze dell'acque più gagliarde riusciranno, dalla maggior forza loro resterà affogato il fuoco: quella parte, che è dell'altra più debole, si corromperà; & quella che è più gagliarda, si genererà: dalla guerra di queste qualità contrarie ne nasce la generatione della parte vittoriosa, che la parte vinta in se stessa conuerte: & ne seguita la corruzione della parte superata, conuertita nella propria natura della parte vittoriosa: Queste sono le quattro prime qualità, e questa sapete voi essere la loro propria natura, il mio dottissimo Signor Giouanni.

Le qualità seconde sono quasi infinite; in fra le quali si annouerano tutti i colori, & tutti gli odori, & tutti i sapori, la grauità, & la leggerezza, & la ruidezza, & la morbidezza, & le altre somiglianti. Da queste quattro prime qualità nascono le passioni dell'animo: La calidità accompagnata con la siccità fa gli animi prestì & suegliati, & animosi: ma furiosi: La calidità congiunta con la humidità gli fa benigni & amoreuoli, & di dolce conuersazione: La frigidità vnita alla humidità produce in noi mouimenti pigri, & stupidità, & tarde risoluzioni in ogni faccenda: La siccità mescolata con la frigidità vuole fare gli animi nostri paurosi, & sospettosi, & maligni: ne solamente queste, ma anche tutte le altre qualità seconde seguitano le prime à loro proporzionate.

Horà se nel cielo è Saturno tardo, & maligno; & Gioue benigno: & Marte crudele: & il Sole
lar-

largo, & liberale: & Venere graziosa; & Mercurio eloquente, & ingegnoso: & la Luna pigra, & *Nota contra li astrologi* stupida, come gli Astrologi dicono; nel medesimo cielo necessariamente faranno le quattro prime qualità, dalle quali queste seconde nascono al certo: ci farà vna continoua nimicitia, & vna lunga guerra: nella quale il caldo col freddo acerbamente combatterà, & l'humido col secco: la qual guerra perpetua non potrà essere: perche l'vno de due nimici più debole, da l'altro più di lui gagliardo finalmente vinto al vincitore cederà, & darà luogo nel cielo: se l'vna delle contrarie qualità all'altra non sarà inferiore, ma tutte saranno di forze vguali, più lunga sarà la battaglia, & tanto durerà, che tutte stracche si fermino. Adunque nel cielo è l'alterazione, & la stracchezza, & il riposo, & la generazione, & la corruzione: il che voi Signor Giouanni non accetterete mai per vero nella Filosofia d'Aristotile: il quale volse, che il cielo fosse eterno, & senza principio, & senza fine, & senza veruna, quantunque piccola somigliante mutazione: & se nel cielo voi non volete, che siano queste maniere di mutazioni, il corpo celeste, finita la battaglia, nella pace d'Empedocle quieto & sicuro si viuerà, infino che la discordia in fia i due nimici di nuouo si desta: il che sarà, quando il vinto, dopo alquanto di riposo, haurà ripreso le sue prime forze, nella passata guerra perdute: Così à vicenda, hora l'vno, hora l'altro nimico perdendo, & scambieuol

mente vincendo, si viuerà quando in guerra, & quando in pace: cosa, che da veri Filosofi pari vostri Signor Giouanni, nella dotta scuola del vostro Aristotile nutriti, & alleuati non si può sopportare.

ACCIA. Coteſto dicono alcuni di quelli, che voi Sig. Girolamo maestri chiamate dell'influenze: non già tutti; anzi sene truouano di quelli, che nel cielo veruna qualità; ne prima, ne seconda, vogliono che sia, tal che le stelle, secondo la costoro openione non sono ne calde, ne fredde, ne humide, ne secche, ne benigne, ne maligne di loro natura: però non sono sottoposte ne alla alterazione, ne alla generazione, ne alla corruzione, ne à veruna delle altre mutazioni raccontate di sopra: si dicono le stelle essere calde & fredde, benigne, & maligne, non perche così sianno, ma perche tali effetti esse producono nel nostro basso mondo: La Luna si crede esser fredda & humida: & Marte caldo & secco: Venere graziosa: & Marte crudele, non già che così fatte ò prime, ò seconde qualità, ò passioni d'animo sianno in loro: ma caldi & freddi, & humidi, & secchi, & benigni & crudeli fanno coloro, sopra i quali queste stelle spargono i raggi, & la virtù, & la forza loro: dalla quale opinione non ne seguitano que' mali, che voi dianzi diceste: quando dalle influenze tiraste l'alterazione, & la generazione, & la corruzione d'Aristotile, & la pace & la guerra d'Empedocle.

BOR. Anzi ne seguitano Sig. Giouanni: perche l'operazioni, & gli effetti naturali solamente nascono dalla natural forma delle loro cagioni: & d'altronde impossibile è che naschino già mai: se noi cō diritto occhio vogliamo mirare, & quello, che la natura tutto il giorno fà, & quello che Aristotile ne ha scritto: il caldo dal caldo, & il freddo dal freddo, & l'humido dall'humido, & il secco dal secco, & lo effetto benigno dalla benignità nasce sempre, come dalla malignità, nō mai altro effetto si produce, che maligno: se già voi non volete entrare nelle contrapositioni, in virtù delle quali dalle cause contrarie, effetti contrarij paiono generati à tutte l'hore: dico paiono: perche non d'altronde che dal caldo all'inuerno dal freddo dell'aria cacciato nelle viscere della terra, sono riscaldate l'acque quivi ferrate: & alla state dal freddo, che la calda aria sottoterra caccia sono raffreddate: & se già voi non vi volete volgere al mouimento, che, con il ferro, cauà fuori della pietra il fuoco: il che quando facciate, sarete sforzato à dire quello, che di sotto si dirà, quando di quel mouimento si fauellerà, da cui io mi credo, che nasca il flusso & il reflusso del mare: & non dalle influenze, che non sono: però non cene possono hauer parte veruna.

ACCIA. Che direte voi à quegli altri, che credono, che tutte le stelle, & tutto il cielo, perche ha il lume, & il mouimento riscaldi: & perche ha un'altra nascosta virtù, come quella della ca-

lamita, che tira il ferro, partorisca tutti quegli effetti, de' quali si è ragionato di sopra à pieno?

BOR. Dirò, che nessuno particolare si truoua, che in se habbia cosa meno perfetta di quella, che alla sua vniuersale natura dirittamente conuenga, anzi più perfetta pur'assai. Perche, con il mezzo delle differenze proprie, gli vniuersali scendono in tutti i particolari: le quali differenze, perche nuoue perfezzioni portano a' particolari, gli rendono non meno, ma più perfetti. L'huomo in quanto animale hà il sentimento: cosa di questa meno perfetta non può egli hauere in quanto huomo: molto meno può egli in se stesso riceuere il contrario della differenza superiore: che è quella, da cui nasce il sentire: però non potrà l'huomo, in quanto huomo, ne esser priuato del sentimento, ne in se stesso hauer cosa, che sia al sentimento contraria, ò del sentimento meno perfetta: ne solamente non sarà possibile, che nell'huomo, in quanto huomo, siano ò le minori, ò le contrarie perfezzioni, & qualità, ma non anche potrà egli partorire effetti, ò contrarij, ò meno perfetti di quelli, che dalla differenza sua comune si sogliono partorire: perche da vno, in quanto vno, non può nascere, se non vn solo effetto. Adunque non sarà possibile, che nel corpo celeste, & che nelle stelle, come in loro particolar natura, sia l'effetto del freddo, del caldo non solamente meno perfetto, ma anche il caldo contrario; poiche il cielo & le stelle, in quanto alla natura loro vniuersale, producono

ducono il caldo: massime, che gli effetti contrarij da vna semplicissima cagione, in verun modo mutata, anzi nel medesimo modo sempre conseruata, non solo non nascono, ma non possono pur nascere il caldo & il freddo, la crudeltà, & la benignità, & gli altri, che à questi si rassomigliano, sono effetti contrarij: adunque non nasceranno, ne potranno nascere ne dal cielo, ne dalle stelle, non già mai mutate, ne da mutarsi già mai; se non appresso di coloro, che vogliono, che le stelle, & tutto il cielo sia sottoposto alla corruzione: la quale strana fantasia guasta & rouina tutta la dottrina d'Aristotile nostro maestro, & guida.

Queste ragioni sono gagliarde, come voi vedete: nondimeno cene sono anche dell'altre pari, prese in buona parte dalla sperienza: la quale sensibilmente ci dimostra, che le notti della piena luna, qual dicono esser fredda, ò almeno rinfrescato il nostro basso mondo, sono assai più calde, che non sono quelle della nuoua Luna, massimamente alla state: ciò esser vero, oltra che egli è stato scritto da Aristotile nel quarto libro delle parti degli animali, si conosce da granchi, & dalle conche, & dalle ostreghe, & quali da tutti gli animali senza sangue: quali allhora sono assai più grassi, & molto più pienti, che non sono quando la luna è nuoua: Il che non nasce, perche il lume della piena luna a' granchi, & ad altri animali di natural complessione fredda, serua per veder doue, & di che pascersi, & per potersi ingrassare copiosamente nascen

doſi : in che molti Filoſofi di non piccola fama ,
che coſì hanno creduto , ſi ſono ingannati : Per-
che ſe il veder' il lume nelle graſſe paſture foſſe ca-
gione, che gli animali ſenza ſangue ingrallaſſino,
gli animali ciechi, come ſono le talpe, & gli altri
che in ciò le raſſomigliano, non ingrallerebbono
al tempo della piena luna ; nondimeno ingralla-
no: & al tempo della nuoua luna ſmagrano: Nò
naſce adunque l'ingraſſare di queſti animali ſen-
za ſangue dal paſcerſi più copioſamente nella pie-
na luna : ne del ſuo lume ſi ſeruono , per veder do-
ue, & di che paſcerſi : maſſimamente che molti
di loro ſeguitano il nutrimento proporzionato
con lo odorare ò con il ſolo toccare , tal volta ac-
compagnato dal guſtare imperfetto , & haccene
alcuno, che da luogo à luogo non ſi muoue : an-
zi altro mouimento non hà, che l'allargarſi, & lo
ſtringerſi : il che fanno le oſtreghe, & conche, &
tutti gli altri animali , che appiccati ſi ſtanno alle
pietre: à quali il lume non ſerue: Ci biſogna adun-
que trouare altra cagione di queſto certiffimo ef-
fetto : da che queſta non baſta, & farà il naturale
caldo di queſti animali fortificato dal celeſte calo-
re quaggiù prodotto dalla luna con il mezzo del
ſuo mouimento, & del ſuo lume: onde ſi toglie il
luogo loro alle influenze: maſſime nel fluſſo &
refluſſo del mare : in cui elle non hanno, ne poſſo-
no hauer parte veruna, poi che elle non ſono .

A C C I A. Se coſì foſſe, come voi dite queſti
animali più graſſi, & più pieni douerebbono eſſere
per

per la cagione del caldo, & del mouimento del sole: il quale è assai maggiore, che non è quello della luna: Concio sia che, se il lume, & il mouimento ingrassa, il maggior lume, & il mouimento maggiore dourà più ingrassare: come se il fuoco riscalda, il più gran fuoco più riscalderà.

BOR. Tutto quello, che è in questo mondo, vn certo particolar peso, & vna certa particolare misura richiede, fuora della quale ogni cosa si guasta, & si rouina: Gli animali senza sangue hánno poco calor naturale: il quale dal troppo gran caldo del sole non acquista nulla, anzi perde egli pur' assai: perche à tanta gran violenza non resiste, ne può resistere in verun modo: però è abbruciato: Di quì nasce, che questi animali dal maggiore caldo del sole non possono essere ingrassati: ma si smagrano: possono bene ingrassare, & in verità ingrassano, in virtù del minor caldo della luna: il quale è tanto gagliardo, che basta à fortificare il debil calor naturale degli animali senza sangue: & non è tanto potente, che il riarda. Il natural calore debole degli animali senza sangue, fortificato meglio cuoce il nutrimento: onde la maggiore pienezza, & grassezza loro nasce in quel tempo. Questa proporzionata misura si vede in tutte le cose: particolarmente si può ella vedere negli huomini: i quali viuono sani, & gagliardi: quando la complessione loro non trapassa il segno dalla natura posto nel caldo, & nel freddo, & nell'humido, & nel secco:

Se

Se vna di queste quattro qualità trapassa i suoi confini, gli huomini si ammalano: si risanano, se le trapassate qualità si riducono al proprio, & natural segno: se'l passo è grande, gli huomini si muouono: E' questa proporzionata misura eziandio nel nutrimento: perciò che non si nutriscono gli huomini di carne viuà; come molti animali saluaticchi: & non si pascono d'herbe ne' prati, come molti altri: ma di pane, & di tutti que cibi, che sono proporzionati alla complessione, & natura humana: Il medesimo conuiene, che si dica degli animali senza sangue, che hanno la loro proporzionata complessione, posta in vn debolissimo caldo, quale da vn'altro debolissimo caldo à lui proporzionato è aiutato: il maggiore gli riarde, & il minore non basta: quel della luna, quando ella è piena, debole, come il loro, è à bastanza per ingrassargli: quel della luna, ne' primi giorni, quãdo ella si parte dal sole, & negli vltimi, quando ella ri torna inuerso il so'e, & ha la figura della falce, è di molto minor forze, che nõ son quelle, che à gli animali senza sangue bisognano, acciò si ingrassino.

ACCIA. Se le notti della piena luna sono più calde, come voi dite, che non sono quelle della nuoua luna; onde nasce, che, quando la luna è piena, & quando il cielo è sereno, all'inuerno, le brine, & i ghiacci sono maggiori, che non sono al tempo della luna scema?

BOR. Dal caldo maggiore delle notti della piena luna: il quale è tanto, che basta per innal-

zare dalla terra que' vapori humidi, quali sono materia, di cui si genera la brina: Così fatti vapori in alto dal caldo della luna tirati, sono circondati dalla frigidità di questa bassa parte dell'aria: dalla quale agghiacciati, si condensano, & diuenuti graui, caggiono in terra: come all'inuerno si vede: Sono anche maggiori i ghiacci: perche il lume della piena luna dalla bassa terra più vapori tira, che non fa la nuoua luna: i quali dalla frigidità dell'aria agghiacciati, fanno i ghiacci maggiori.

R. I. A bastanza hauete detto dell'influenza tanto, che noi ci contentiamo: ne più oltre desideriamo di sapere: Resta che degli altri due instrumenti de' corpi celesti fauelliate; cioè del mouimento, & del lume: de' quali voi già diceste, che il mondo celeste si seruiua nel gouernare questo nostro basso mondo elementare: doue noi habitiamo.

B. R. Il mouimento riscalda con due condizioni. la prima è, che egli sia veloce: & quanto più veloce sarà, tanto più riscalderà: Perche le parti del corpo, che si hà à riscaldare, velocemente mosse, diuentano rare: & i corpi rari sono più atti à riceuere presto il caldo, che non sono i densi: il che si vede nella rara stoppa: la quale più presto s'accende, che non fa il denso ferro. in questa maniera i Filosofi dicono, che il mouimento riscalda allargando, & fuora della prima natura tirando le parti del corpo mosso: Ciò esser vero,

ce le dimostrano le piombate faette, con empito & violenza fuora degli archi tirate: le quali dopo l'hauer fornito il camino loro, si ritruouano senza piombo: auuenga, che l'impeto degli archi, le faccia muouere tanto velocemente, che il piombo denso diuenti raro, & fuora esca del suo primo essere naturale: & non potendo, come egli non può sostenere la violenza del mouimento, si riscaldi, & finalmente si strugga.

RBI. Se'l mouimento riscalda: perche facciamo noi, che i nostri paggi alla state con la rosta & col ventaglio in mano, muouino l'aria, che ci stà d'intorno? egli si pare, che il contrario appunto si faccia di quello, che detto hauete: conciosia che all'hora per hauer fresco si rimuoue l'aria; e dianzi voleste, che il mouimento riscaldasse?

BOR. A ragione V. Maestà Serenissima dubita di quello, di che anche Aristotile dubitò, in quelle sue quistioni, che egli chiamò problemi: & rispose: Che il mouimento dell'aria, fatta dalla rosta, & ventaglio, con la quale il paggio talhora rinfresca, suentola l'aria pian piano: & ogni tal piccol mouimento, leggiermente suentolando rinfresca: Perciò chiunque non può aspettare, che le calde viuande si freddino, dentro vi soffia col fiato caldo, & con quel piccol venticello, che pian piano muoue l'aria vecchia, & alla calda viuanda sempre ne porta della nuoua, la fa diuentar fredda: & à ragione; perche l'aria nuoua è di quella assai più fredda, che si stà d'intorno
alla

alla viuanda, dal cui caldo ella è sempre riscaldata, & dalla frigidità della nuoua la viuanda è rinfrescata: se il mouimento fosse veloce, & gagliardo, egli certamente, & gagliardamente riscalderebbe, più & meno, secondo che egli fosse più & men veloce; & perche, come al suo luogo, & al suo tempo si dirà, il flusso & il reflusso del mare dal circolar mouimento del cielo, & delle parti sue nasce, parue cosa necessaria il restringere in poche parole ageuoli ad essere intese; tutto quello, che Aristotile, & gli altri Filosofi antichi già scrissero di questo circolare mouimento, & in che modo egli nasca, & da cui.

Dicouì adunque, che il primo motore, che è l'Iddio de' Filosofi, circolarmente muoue il cielo: perche egli rassomiglia vn circolo: il cui centro è per tutto, & la cui circonferenza non si truoua in verun luogo, come già scrisse Hermene Trismegisto: il nome del circolo in fra tutte le altre figure più perfetto, ragioneuolmente conuiene a Dio, per la sua infinita perfezzione: è il centro Diuino per tutto, perche in tutte le cose scende, & in tutte penetra, & a tutte si comunica dando l'essere, & la vita al tutto, non vguualmente però, come altra volta si disse, ma ad altri più chiaro, & ad altri più oscuro, secondo la capacità di ciascheduna cosa: il che non solo ad Aristotile, & a Platone, ma anche a più antichi Filosofi pare che sia piaciuto: come fù Thalete Milefio, & Trismegisto.

La circonferenza di questo circolo in verun luogo si truoua, perche Iddio è infinito, ò perche egli sempre nel medesimo modo dura, & viue, e muoue, ò vero perche la diuina forza, & virtù sua sia infinita; il che in questo tempo, & luogo non accade dichiarare: ci bisogna ben vedere alquanto piu profondamente, come Iddio sia vn circolo: & come da lui il circolar mouimento nasca: se al nostro ordinato flusso del mare, ce ne vogliamo seruire.

Dei Iddio è vna forma non composta, & non parte di cosa composta, non imperfetta, & non parte di cosa imperfetta, ma semplicissima, & perfettissima, & purissima, lontana da ogni materia, & da ogni condizione di materia: le forme, che hanno le sopradette perfezzioni, sempre intendono, & sempre sono intese, & non possono intendere se non loro stesse: perche, se altro che loro stesse intendessero: dalla cosa intesa, da loro diuersa guadagnerebbono la perfezzione: così non sarebbono ne putissime, ne perfettissime, ne semplicissime: & quantunque queste perfette condizioni si trouino in tutti gli intelletti, che muouono i corpi celesti, nel primo intelletto, che è Iddio, si truouano perfettissime: onde egli sarà più che perfettissimo, & semplicissimo, & purissimo: Adunque altro, che se stesso non potrà intendere: in che egli diuinamente fabrica vn circolo tutto diuino: & eccoui il modo: chiunque vuol dipingere vn' circolo, ferma il suo pennello sopra la carta:

carta : & quiui è il primo punto del circolo : quindi si parte, & tirando il pennello in giro, dipigne l'arco del circolo tanto, che egli torna à quel primo punto, la onde egli si incon incio : il dipintore può incominciare la dipintura del suo circolo, donde più gli piace, & quello sarà il primo, & l'ultimo punto, il principio, & il fine del circolo : Applichiamo questa considerazione à Dio : tre cose sono in lui : vi è il primo punto del circolo, & vi è l'ultimo, ecci anche la linea dell'arco : Iddio intende se stesso, & intendendo se stesso, ferma il primo punto del circolo : Iddio seguita d'intendere, & tira la linea dell'arco : egli se stesso da se stesso è inteso, & in se stesso ritornando ritruoua il primo punto del suo circolo diuino, fatto da Dio, che se stesso intende, che da se stesso è inteso, & che altro non è, che il suo arco dell'intendere : in tanto, che in Dio, chi intende, & chi è inteso, & l'atto dello intendere sono vna medesima cosa : di queste tre cose si fabrica vn' circolo spirituale, anzi tutto di uino : il qual circolo non è sterile, ma secondo : perche egli è non solamente buono, ma eziandio ottimo : & il bene, in quanto bene sempre se stesso comunica : come pur dianzi si disse ; niuno dà quello, che egli non hà, & ognuno dà & comunica non l'altui, ma il suo hauere : & perche l'essete diuino è circolare, però circolarmente si comunica : onde da questo spirituale, & diuino mouimento circolare intelligibile ne nasce il moui-

men-

mento sensibile del primo mobile circolare: & perche il mouimento circolare, conuiene solo al corpo circolare, bisogna, che il primo mobile sia corpo circolare, & circolarmente si muoua: & in ventiquattro hore tutto il mondo giri, e seco tiri tutti gli altri corpi celesti inferiori, infino al cielo della luna: da cui nascerà il flusso, e refluxo del mare; e perche gli altri corpi celesti hanno i loro proprij intelletti, i quali anche eglino sono circoli più, & meno perfetti, secondo che più, & meno da Dio si discostano: però hanno gli altri cieli, che sono sotto il primo mobile, oltre il mouimento, col quale dal primo mobile sono tratti i loro mouimenti proprij, dalle loro proprie anime nati: Quello, che si è detto dell'atto dell'intendere, si dice anche dell'atto dell'amare: perche come Iddio se stesso intende, & così se stesso ama, & per se stesso muoue: Gli altri intelletti inferiori non solo loro stessi si intendono, & non solo loro stessi amano, ma anche Iddio: però non solo per loro stessi muouono, ma per Dio, à cui sempre compiaccono: Non può Iddio, il primo motore ne intendere, ne amare altro, che se stesso, ne per altro che per se stesso: perche essendo in lui chi intende, & ama, & colui per lo cui amore s'intende, & si ama, vna medesima cosa, se egli altro, che se stesso intendesse, & amasse, ò ad altro fine, che per compiacere à se stesso diuertebbe l'essenza & la natura diuina da se stessa diuersa, & inferiore,

re, se la cosa intesa & amata, & quella, per lo cui fine si ama, fosse à Dio inferiore: così egli mancherebbe dall'essere diuino, & vn'altro essere acquisterrebbe, del suo esset Diuino tanto meno perfetto, quanto meno perfetta fosse la cosa da Dio intesa, & amata, & quella à cui egli di segnalte di compiacere intendendo, & amando: il che farebbe, che Iddio non sarebbe Iddio; Adunque Iddio altro che se stesso non intende, & non ama, ne per altro fine, che per compiacere à se stesso: Perche voi dottissimo Signor Giouanni dianzi mi riprendesti, quando io della eterna generazione, chiamata semplice manazione, fauellai, so che mi riprenderesti anche hora, se io non dicessi, che questi esempi di circoli, & di linee, & d'archi & di punti, di prima, & di poi non sono in Dio: ma noi che non habbiamo altro modo di scoprire i nascosti segreti delle diuine cose, che questi: di questi, il meglio che si può, ci seruiamo.

A C C I A. Tutto sta bene; ma non vi paia graue lo spiegar mi vna mia ripiegata considerazione: la quale in somma è questa: Se l'anime di tutti i corpi celesti, amando, & intendendo il primo, & loro stesse nel primo, muouono i loro propri corpi; di quì subito giusta occasione nasce di dubitare: se l'anime che sono sotto il primo, infino all'humano intelletto, che è l'ultimo in fra gli intelletti, intendono, & amano il primo intelletto, con la virtù, & forza loro propria, ò vero con quella del primo: se con la loro propria

virtù, & forza l'intendono & l'amano, L'essenza, & natura loro non dipende dalla prima essenza, & dalla prima natura diuina; ma si resta senza veruna altra dipendenza, che da se stessa; però è l'essenza degli intelletti inferiori, quello, che è la prima essenza; così restano tutte l'anime del cielo di pari perfezzione, infino allo humano intelletto, se egli, come gli altri superiori intelletti intende: il che ageuolmente si pruoua; perche, essendo l'atto dell'intendere, & dello amare in loro l'istessa loro essenza, & l'istessa loro natura, se l'atto dell'intendere, & dello amare, col quale gli intelletti inferiori intendono & amano il primo intelletto diuino, non dipende, neanche la loro essenza & natura dipende; se ella non dipende, ella ha tanta perfezzione, quanta ne ha il primo motore, che è l'Iddio d'Aristotile, & di molti altri Filosofi: il quale da nessuno altro dipende, ne può dipendere, se egli è Iddio. Se gli intelletti, che sono sotto il primo intelletto diuino, intendono & amano il primo con le forze, & con la virtù del primo, adunque sono tutti imperfetti: poiche hanno bisogno dell'altrui virtù, & forza, & senza non possono ne intendere, ne amare, ne essere; se l'atto dell'intendere, & amar loro altro non è, che l'essere loro: sono eziandio composti di due nature vna perfetta, & l'altra imperfetta; il che io non penso Signor Girolamo, che voi concediate, come Filosofo.

BOR. Io nò Signor Giouanni : & perche l'intelletto humano al flusso , & al reflusso del mare non serue, io non intendo ragionarne hora: parlerò bene di tutti gli altri intelletti superiori : perche ò tutti, ò almeno la maggior parte di loro aiuterà il flusso , & il reflusso del mare .

Dico adunque, che tutti gli intelletti, che sono sotto Iddio , dependono da Dio : O' come da vero efficiente, il che pare, che habbia voluto Platone nel suo Timeo , ò come da fine vero, & efficiente non vero , ma metaforico, che al vero efficiente si rassomigli, il che forse non è lontano dalla dottrina d' Aristotile . Tutto le cose, che dependono , in quanto dependono, sono imperfette, & sono composte di cosa perfetta, & di cosa imperfetta : Onde ne seguita, che tutti gli intelletti, dal diuino in poi, siano & imperfetti, & composti : non è già la loro composizione fatta di due nature l'vna dall'altra diuerse, che habbino due essenze reali distinte: per le ragioni, che voi Signor Giouanni vi sapete : le quali si tacciono : perche elle al flusso , & al reflusso del mare non seruono : si intende questa composizione in modo, che l'intelletto, da cui il cielo di Saturno è mosso, habbia in se la sua attuale, & reale perfezzione, alla sua propria natura proporzionata, & gli manchi tutta quella maggior perfezzione, che si ritruoua nel primo intelletto diuino, da cui il primo mobile è mosso : sarà adunque fatta questa composizione di

due cose, cioè l'vna, che sarà natura positiva, & l'altra sarà sola priuazione: & perche à gli intelletti quanto sono più inferiori, tanto maggior perfezzione manca, & tanto meno perfetta natura positiva hanno, tanto più tardi muouono i loro corpi celesti; sotto tutti gli altri è l'intelletto, da cui il cielo della luna è mosso: adunque egli è meno perfetto, & più composto degli altri: & più tardi muoue: non è però il mouimento suo tanto tardo, che non possa riscaldare il nostro basso mondo, & non possa ordinatamente muouere il mare di sei hore in sei hore: però il muoue, come voi vdirete quando sarà tempo.

Tornando alla vostra dottissima quistione, dottissimamente proposta, secondo la vostra vfanza: dico, che il primo motore da nessuno altro dipende: però è necessario, che in virtù della sua propria natura se stesso intenda, & ami: & che l'anima, o gli intelletti, che voi ve gli vogliate chiamare, che muouono i corpi celesti inferiori, intendino & amino il primo motore, non già con la virtù & forza loro propria, ma con quella, che loro è donata dal primo, da cui pendono: & mouendo i loro cieli in giro, al primo motore, come à fine amato desiderino di compiacere: il primo motore con la sua propria virtù, & forza se stesso intende & ama, & à se stesso desidera compiacere, come à fine. Nell'atto dell'intendere e dell'amare fatto nel modo,

che

che voi haueate vdito, si sta la loro beatitudine: che è quanto mi accade dirui, per iscioure il vostro strettiſſimo nodo: Ma Signor Giovanni habiate qualche riſpetto alla mia vecchiaia, nel mettere innanzi coſì grandi, & eoranto dotte conſiderazioni, che ſe andrete ſeguitando, trouerete il mio ingegno ſtracco, & ne gli anni maturi addormentato sì, che io non potrò ſodisfare, ne à me, ne à voi, ne alla noſtra Sereniſſ. Reina.

REI. Quantunque à noi ſiano cari ad vdire i voſtri altri diſcorſi, comunque ſi ſiano, noi non dimeno gli altri più volentieri aſcolteremmo, che tanto non ſi alzaffino: Coſa dunque più grata ci farete, ſe parendoui hauer ragionato à baſtanza ſopra queſta prima condizione, che dal mouimento è richieſta, acciò che egli riſcaldi, vi piacerà di paſſare alla ſeconda.

BO R. La ſeconda condizione, che il mouimento neceſſariamente richiede, ſenza la quale egli non riſcalda, ne può riſcaldare ſenza eſſe, che egli ſia vicino al corpo, nel quale ſi debbe ricevere il caldo: & che il corpo moſſo ſia grande: che ſe il corpo foſſe piccolo, ò lontano, il mouimento non riſcalderebbe: Per queſto Ariſtotile diſſe, che le ſtelle dell' ottauo cielo non molto riſcaldano queſto noſtro mondo, ſe bene elle ſon grandi, & ſe bene velociffimamente ſi mitouono dall' Oriente all' Occidente: & in vno piccolo ſpazio di ventiquattro hore, tutto'l mondo gitando all' Oriente ritornano: perche le ſo-

pradedette stelle sono da noi troppo lontane: La
 luna poi, se bene ella è à noi vicina, nondime-
 no poco ci riscalda: perche ella al paragone del
 camino, che fa l'ottauo cielo, ha à fare il giro
 del suo viaggio molto piccolo: da che ella è as-
 sai più bassa, & nel medesimo piccol tempo dal-
 l'Oriente all'Occidente si muoue, tirata dal pri-
 mo mobile: Il quale è quel cielo, doue si veg-
 gono quasi infinite stelle, quando la notte è se-
 rena: Non si mouendo adunque la luna presto,
 ma tardi, ella quantunque à noi vicina, non mol-
 to ci riscalda: Il sole ha ammen due le sopradet-
 te conditioni à bastanza; egli è nel mezzo di que-
 sti due corpi estremi: cioè del primo mobile,
 che è il cielo stellato, & del corpo celeste della
 luna, cioè sotto Saturno, & sotto Gioue, & sot-
 to Marte: & sopra Venete, & sopra Mercurio,
 & sopra la luna: & essendo anche esso tirato dal
 l'Oriente all'Occidente in ventiquattro hore, &
 hauendo à camminare oltre per vn giro assai mag-
 giore, che non è quello della bassa luna, assai
 più velocemente si muoue: & se bene egli è da
 noi al quanto più discosto, che non è la luna,
 egli nondimeno è più vicino, che non sono le
 stelle del primo mobile, quasi che la sedia di lui
 conuenientemente sia à noi vicina: però assai
 più ci riscalda, che non ci riscaldano l'altre stel-
 le del primo cielo: Egli è adunque necessario,
 che il mouimento sia veloce, & in vn corpo gran-
 de, & vicino, acciò che riscalda: senza ammen

due queste condizioni, ò vero senza vna di esse, siasi ella quale esser si voglia, il mouimento non riscalda, ne può riscaldare in modo veruno : il che basta per piena cognizione di questo instrumêto.

R A I. Resterà adunque à dirsi se del lume, che è l'altro istrumento, del quale voi voleste, che il cielo si seruisse nel compartire, & conseruare l'essere & la natura, & la vita à questo basso mondo.

B O R. Molti Filosofi molte cose hanno detto della luce : della dottrina de' quali io, in qualche parte, mi seruirò, ma non in tutto : & acciò che i miei pensieri più spiegateamente si suilupino, mi incomincerò da vna diffinizione à mio modo fabricata, & è questa : la luce altro non è, che vna forma accidentale, nata dalla forma, & dalla luce essenziale nella materia di ciò capace : che ella sia forma non è, chi possa dubitare : perche, se la luce forma non fosse sarebbe, ò materia, ò corpo composto : il che non hebbe ardire di dir già mai Filosofo nessuno : & è questo nome forma, come genere : perche ogni luce è forma, non già ogni forma è luce : è la forma essenziale del cielo l'intelletto purissimo, & semplicissimo, & perfettissimo, & purgatissimo, & da ogni oscura, & tenebrosa materia, & condizione di materia al tutto separato : la quale materia, nõ solo è in se stessa tenebra, ma è cagione d'oscurare tutte l'altre cose, con cui ella in qual si voglia modo si accompagna ; però sono gli intelletti diuini, come poco fa si disse, da loro stessi sempre attual-

mēte intesi, e sēpre fattualmēte loro stessi intendono; e se bene gli intelletti inferiori intēdono i superiori, nō dimeno loro stessi intēdono: perche essi sono negli intelletti superiori in vn modo assai più perfetto, che non sono in loro stessi: nella maniera che l'argento è nell'oro assai più perfettamente che egli in se stesso non è; & perche gli intelletti superiori sono, come ben forbiti, & perfettamente polito specchi, ne quali rilucono, & risplendono gli intelletti inferiori: di qui nasce, che gli intelletti inferiori, mentre intendono i superiori, loro stessi intendono, e con l'occhio non materiale, com'è il nostro, ma spirituale, loro stessi veggono negli intelletti superiori, in cui spiritualmente, & veramente, & realmente, & perfettissimamente sono, rilucono, & risplendono.

Di qui ragioneuolmente nascerà, che vere, & verissime faranno le mie parole, quand'io dirò, come hora dico, che gli intelletti diuini sono forme di quella grandissima, & suprema perfezzione, che voi hauete vditto, e che la loro natura non è oscura, ma è l'istessa luce, non accidentale, ma essenziale: & che in loro altro non è, che la luce stessa essenziale in ciascuno, e di ciascuno propria & perfetta essenza, e natura, da ogni quantunque piccola tenebra, & da ogni condizione di tenebre lontana. Da questa luce spirituale, che è sostanza da conoscersi solamente da quegli intelletti diuini, e dal nostro, quando egli sia ben purgato dall'ignoranza con la scienza, & dal vitio con

le virtù morali; vn'altra luce sensibile, & accidentale necessariamente ne seguita, & è quella che da' nostri occhi materiali si vede: Ne in qual si voglia materia questa luce si scorge; ma solo in quella materia, che ne è capace: & perche tutti i corpi celesti sono composti di due nature, l'vna di cui è l'anima, & l'altra è il corpo celeste, tutti i corpi celesti rilucono, perche hanno la forma atta à far la luce, & il corpo atto à riceuerla: Onde se l'anime de' corpi celesti fussino serrate in vn legno, o in vna pietra, non potrebbero illuminarla, perche farebbono in vna materia, di luce non punto capace: perche la celeste materia della luce è capace; l'anima del cielo la luce produce nel corpo celeste: Se quiui fosse vna forma materiale, come sono le forme degli elementi, & quelle di tutte l'altre cose composte, nel cielo non si vedrebbe pur vn minimo segno di luce: perche se bene vi sarebbe la materia di essa capace, non vi farebbe però la forma, che la potesse produrre; perche nel cielo è la forma atta à far questo effetto, & vi è la materia atta à riceuerlo, la luce nel cielo giorno, & notte da tutti si scorge, & à ragione: poiche ella nasce dalla forma nella celeste materia di luce capace.

Nelle cose, che sono sotto il cielo, non è veramente luce, ma solo ombra di luce, se cō dritto paragone questa, e quella si misura: perche non ci sono ne quelle forme, ne quelle materie, da cui & in cui la vera luce suol nascere: pure si può dire, che quella
for-

*animi
del
luna im
perfetta*

forma maggior luce partorirà, che sarà più perfetta, e quella minore, la cui perfettione sarà minore. Tornando al cielo: l'anima, che muoue il cielo della luna, è in fra tutte l'altre anime celesti imperfettissima: però la faccia della luna meno riluce, che non rilucono l'altre stelle superiori: se nel cielo della luna fusse l'intelletto del sole, la luna non rilucerebbe, come hora riluce il sole; perche l'intelletto del Sole; è bastante à partorire la luce di tanta perfezzione nella materia, che la possa riceuere: il che nel corpo della luna non si vede: & se nel corpo del sole fusse l'anima della luna, il sole non risplenderebbe nel modo, che risplende: perche se bene in quel corpo si può serrare la luce, che hoggi ci si serra, non per questo ci sarebbe ella serrata: perche ci mancherebbe l'anima, da cui luce così perfetta si potesse generare: Adunque bisogna, che tanta sia la forza dell'anima nel generare tanta luce, quanta è quella del corpo nel riceuerla: altramente non mai: L'anime humane, se bene sono anche esse intelletti, non sono però di tanta perfezzione, che possano generare luce veruna: ne di luce vera sono i nostri corpi capaci: nondimeno, perche l'anime nostre sono intelletti, benché imperfettissimi, in questi nostri corpi terreni non atti à riceuere la luce, fanno quanto possono: cioè vna piccola ombra di luce: & è quel viuo colore, che si scorge nel viso humano, e quello splendore, che esce fuori degli occhi: Che sia vero andiamo argo-

mentando nel modo, che Aristotile tal volta argomenta à prouare, che l'animal viuuo è mosso dall'anima sua propria. Egli scriue, che l'animale viuuo, mentre viue, si muoue: L'animale morto, dopo che egli è morto, si resta immobile: in che considera l'anima nell'animale attà à fare il mouimento, & il corpo atto à riceuerlo: Così noi al nostro proposito potremo argomentare, & dire: il viso humano viuuo riluce, & gli occhi humani viui risplendono: Il viso dell'huomo morto non riluce, & gli occhi morti non risplendono: Adunque la luce, & lo splendor del viso, & degli occhi humani viui, non d'altronde, che dalla anima humana nasceua: dellaqual anima tutti questi sono proprij effetti nel corpo atto à riceuergli. Et se si dicesse; che la sanguigna complessione è di cotali effetti cagione: si direbbe quello, che io dico: perche il bel colore incarnato del corpo senza anima, nella complession sanguigna nõ nasce, ma nel corpo animato: Adunque non dell'anima sola, ne del corpo solo, ma d'ammendue insieme sono questi effetti.

Egli è anche da sapere, che la luce nella materia attà à riceverla, non risplende, se ella non è ben stretta, & bene serrata, & bene condensata insieme; il che si conosce nel medesimo cielo, il quale, essendo corpo tutto atto à rilucere, non riluce, se non nella parte stellata, che è assai più densa, che non è il resto del cielo: & che nel corpo celeste rassomiglia i nedi, che sono le parti più den-

fe delle tauole loro: il che eziandio si vede nel fer-
 ro affocato, il quale arden-do riluce più, che non
 fa la stoppa: perche la luce del fuoco nella densa
 materia del ferro è assai più ristretta, e più insieme
 cōdēfata, e calcata, che ella nō è nella rara materia
 della stoppa. Il ferro nō più rouēte nō più riluce:
 Adūque la luce nel ferro nasceua dalla forma del
 fuoco insieme ristretta: che sono tutte forme d'ar-
 gomentare, che rassomigliano quelle d'Aristotile.
 Di tutto questo discorso si può ageuolmente
 racconre la verità, & bontà della sopradetta d'ifi-
 nizione della luce: la quale luce altro non è, che
 vna forma accidētale nata dalla forma essenzia-
 le, nella materia di ciò capace; dalla quale luce,
 accompagnata col mouimento, faremo nascere il
 flusso, & refluxo ordinatissimo del mare: hora
 veggiamo come di qui ne nasca il caldo. Il lume
 riscalda, perche dal corpo luminoso escō fuori al-
 cuni raggi, i quali percotendo vn duro, ò polito
 corpo, da esso sono ribattuti, e tornano indietro,
 talhora per la medesima via e talhora per vn'altro
 camino: secōdo che il corpo luminoso onde escō
 no i raggi, è posto, & il corpo ò duro, ò polito da
 raggi percosso; si come si vede, che le palle da giuo-
 care gettate nel muro dal muro ripercosse, ò indie-
 tro ritornano, ò in altra parte sene vādo, secōdo il
 sito delle palle, e del muro. Se il lume percuote il
 corpo al dirimpetto al raggio del corpo lumino-
 so penetra tutto il corpo luminoso, se egli è diafa-
 no come il vetro, & se egli è penetrabile, e penetrā
 infino

infino alle sue più profonde parti, anzi dall'altra parte passa: & tutto il corpo percolso penetra, & passa, & riscalda; il che auuiene all'acqua, che corpo è diafano & atto ad essere percolso, penetrato & riscaldato: dall'acqua non meno, che dal fondo della terra, sopra la quale ella si sta, ribattuto, indietro ritorna per la medesima via. Se il lume è vero se il raggio non al dirimpetto, ma dall'vna delle parti del corpo percolso, quasi al trauerso percuote il raggio, se non può penetrare, per la medesima strada non può tornare addietro: ma egli è necessario, che per altro viaggio cio si faccia: Talhora auuiene, che il raggio tanto al trauerso percuote, che addietro non torna, ma innanzi camina, sdrucciolando, & sguizzando, nella maniera, che noi spesso veggiamo i fanciulli gettar oltre per l'acqua d'vn fiume, o d'vno stagno, o pur del mare vna larga, & piccola, & polita, & lotti pitrolina: la quale al fondo così tosto non scende, ne addietro ritorna, ma sena vā innanzi per l'acqua saltando, infino che ella dopo l'hauer perduto l'impeto preso, come corpo graue, che ella è, al fondo scende: Così i raggi del corpo luminoso, talhora tanto al trauerso percuotono, che non si profondano, & indietro non tornano, ma quasi per la superficie del corpo percolso sdrucciolando, e sguizzando vanno innanzi. I raggi che in questa vltima maniera percuotono poco riscaldano: perche piccola è la loro riuerberatione. Quelli che più al dirimpetto

feriscono, più riscaldano: perche fanno maggiore la loro riuerberatione. Quelli poi, che per vna diritta linea caminando percúotono e si profonda-
no, & per la medesima linea diritta indietro ritor-
nano, più che tutti gli altri riscaldano: perche
maggiore è la riuerberazione, che fanno. In que-
sta maniera il secondo mondo celeste del moui-
mento, & del lume si serue, per riscaldare questo
terzo mondo elementare. Perche tutto il corpo
celeste non è luminoso, ma solamente la parte stel-
lata: però questa è quella, che col suo lume più
efficacemente, che non fanno l'altre parti non
stellate del cielo, almeta il mondo elementare: au-
uenga che la stella nel cielo rassomigli il nodo nel
la tauola, il qual nodo altro non è, che la parte
più densa della medesima tauola, di che poco fa
si parlò. La tauola mouendosi, seco muoue i no-
di suoi: nella medesima maniera nel cielo sono
alcune parti più rare, che non rilucono, & alcu-
ne più dense, che rilucono: mouendosi il cielo,
seco muoue le sue stelle; le quali sono parti nel
corpo celeste più dense: & hanno virtù & forza
di reggere & di gouernare questo basso mondo,
con que' due instrumenti, de' quali si parla: cioè
col mouimento, & col lume loro. Et benchè
tutto il mondo celeste gouerni questo basso mon-
do elementare; egli nondimeno ciò si fa più effica-
cemente dalle parti stellate; & più da quelle, che
sono più luminose, & maggiori, che non sono
l'altre se sono vicine: perche da queste nascono
affai

assai più raggi, & di maggior forza nel riscaldare, che dalle altre. Ne solamente questo effetto si attribuisce alla estrema superficie delle stelle, ma anche, assai più gagliardamente si attribuisce egli à tutte le parti, quantunque profonde, delle medesime stelle. Dalla Sperienza ammaestrati sappiamo, che di due corpi caldi d'vguale, & proporzionata grandezza in ogni parte, dalla profondità in fuori, quello, che è più profondo, molto più riscalda, che non fa l'altro meno profondo: adunque l'effetto del riscaldare à ragione si dice esser di tutto il corpo, & di tutte le sue parti, quantunque profonde, & non della sola superficie: per questo la stella mouendosi tutta, & da tutta se stessa mandando fuori i raggi tutta altera il nostro mondo inferiore.

A C C I A. Non già così si dourà egli dire della luna: perche, se ella, che la maggior parte del suo lume dal sole riceue, per tutto il riceuesse, quando ella è col sole congiunta, noi tutta la vedremo: perche il lume del sole tutta, & per tutte le sue parti penetrandola, la illuminerebbe: non la veggendo, come noi la veggiamo; manifesto, anzi manifestissimo segno è, che nelle più profonde parti della luna, il sole, col suo lume, non penetrà, ma solamente in quella estrema superficie si stà, che dal sole è riguardata allhora: Onde se noi, in quel tempo, sopra la luna & sotto il sole ci trouassimo, la luna piena vedremmo, come piena la veggiamo, quand'ella è al dirimpetto del sole:

le: non dunque tutto il corpo delle stelle riluce, ma sola la parte di fuori, & l'altre parti, che sono dentro più profonde, senza lume si restano.

BOR. Quello, che voi Signor Giouanni hora dite della sola luna è vero: perche ella nel cielo rassomiglia la terra sotto il cielo: la quale è corpo oscuro, & tenebroso, ne da se stesso punto riluce, ne d'altronde quella luce riceue, di cui ella non è capace: la luna parimente è la terra delle stelle: la quale per la sua imperfetta natura, di non molta quantità di luce capace, dal sole non è illuminata, se non nelle parti estreme: & quella piccola luce, che la luna ha da se stessa, è tanto piccola, che da gli occhi nostri poco può esser veduta: non dalla sua propria, & piccola luce, ma da quella grande, che ella dal sole riceue, escono i raggi, che alterano il nostro basso mondo.

ACCIA. Questo (Signor Girolamo) non è passo da correrlo molto velocemente, ma da andar sene oltre pian piano, & da considerarlo maturamente: però ditemi in cortesia, come egli sia possibile, che la parte stellata del cielo (verbigratia) il sole, col suo mouimento, & col suo lume alteri questo basso mondo, se egli prima non altera il cielo di Venere, & di Mercurio, & della luna; i quali cieli tuttietre si ritrouano in fra il sole, & gli elementi: io per me dico, che, come vn huomo standosi nella spiaggia del mare, non può tirare à terra vna barca, à cui sia legato vn canape se egli prima il canape tutto à terra non tira, co-

si non possa il Sole alterare questo nostro mondo elementare, se egli prima tutti i corpi non altera, che iui sono in mezzo: il che se fie vero, vero eziandio sarà, che il cielo sia corruttibile: auuen- ga che tutti quei corpi siano alla corruzione sot- toposti, che alle estrinsece alterazioni sono sog- getti: il che guasta tutta la Filosofia.

BOR. Voi Signor Giouanni, secondo il vo- stro antico costume, dottamente parlando, tan- to legate stretto il nodo, che à pena, in fra voi & io, il potremo sciorre: pure comunque io mi po- trò, farò pruoua di sciorlo.

Rispondoui adunque non essere necessario, che vn corpo alterando vn'altro corpo da se lon- tano, alteri tutti gli altri corpi, che nel mezzo si truouano d'ammendue i corpi estremi: ciò si ve- de nelle reti de' pescatori, quali, dopo che con esse hanno preso quel pesce, che da molti di loro è volgarmente chiamato Tormentola, & da mol- ti altri, che più alla parola latina s'accostano, è detto Torpedine, subito perdono quel braccio, col quale tengono la rete: & se nol perdono affat- to, almeno tanto se l'addormentano, & tanto diuenta il braccio stupido, che ne riceuono dan- no grandissimo; la rete per questo non patisce, ne poco ne molto: il che pare che volesse dire Alef- sandro Afrodisco.

ACCIA. La vostra risposta è sbattuta da Te- misto, il quale afferma, che la rete patisce, non già nel modo, che patisce il braccio del pescatore

& che la rete è alterata d'vn'altra sorte d'alterazione, da quella diuersa molto, che è nel braccio del pescatore. Così sarà alterato il cielo di Venere, di Mercurio, & della Luna dal mouimento, & da' raggi del sole, mentre egli, con essi altera questo elementar mondo; & sarà perciò il cielo sottoposto alla corruzione, come prima si diceua.

BOR. Io troppo ben mi sapea, che voi per buona non haureste accettata la prima risposta; nè la dissi perche voi la accettaste; ma sapend'io quanto grande fusse la vostra dottrina, con la risposta predetta vi volsi dar campo di dir quello, che hauete detto; & volsi io hauer occasione di poter rispondere, come vdirete hor hora.

I Filosofi antichi, volendoci dare ad intendere, in che modo il mondo superiore regge, & gouerna questa graue macchina inferiore, rassomigliarono la moltitudine di tutti questi corpi à vn grande animal vestito: Come sarebbe vn'huomo, nel cui mezzo è posto il cuore, il quale è il primo principio, donde nasce il caldo, & la vita, & il mouimento, & il sentimento di tutto l'animale, nel modo che dalla fontana nascono tutte l'acque di tutti i riuì, & à questa parte ordinatamente si distribuiscano, & à quella di tutti i riuì. Se la prima fontana si secca, egli è anche necessario, che i riuì si secchino. Così dal cuore dell'huomo à tutto il corpo sono distribuiti gli spiriti, che la vita, & il caldo, & il sentimento, &
il

il mouimento portano à tutti i membri . Cessando il cuore da questa distribuzione, cessa il caldo, & il mouimento, & la vita, & il sentimento à tutto il corpo : & se bene egli è necessario, che alcune di quelle parti, che sono d'intorno al cuore, si scaldino, acciò che, per lo mezzo loro, si comunichi il caldo alle membra estreme, & dalle membra alle vestimenta ; egli nondimeno tal volta auuiene, che le membra non tutte sono riscaldate : & pure per lo mezzo di loro, dal cuore si comunica il caldo alle vestimenta: il che accade in molte maniere di febbre, & massime nelle pestilenziali ; nelle quali l'ammalato arde di dentro , & di fuori agghiaccia : per le membra fredde passa il caldo del cuore , & alle vestimenta arriua riscaldandole, senza riscaldare le membra estreme . Il medesimo auuiene à questo grand' animale : il cuore del quale altro non è , che la parte stellata, & particolarmente il sole ; dalla quale parte stellata è distribuito il gouerno à questo mondo elementare , per lo mezzo della parte rara , che nel cielo è non stellata : la quale non riceue nessuna sorte d'alterazione : nondimeno , per lo mezzo di questa non stellata parte , tutto si comunica : & basta, che tutto il mondo inferiore, con le sue parti estreme, tocchi tutte le parti estreme del celeste mondo, quantunque non alterate dalle stelle, come basta, che le vestimenta dell'huomo ammalato tocchino l'ultima estremità del corpo humano , non riscaldata dalle altre intrinsece , &

calde parti del medesimo corpo. Se solamente le stelle alterassino, forse che non potrebbero alterare i corpi lontani, senza comunicare la loro alterazione à quelli, che sono nel mezzo: come si vede, che il fuoco non riscalda chiunque stia da lui lontano, se egli prima non ha riscaldato il mezzo, & il sole non illumina la terra, se egli prima non hà illuminato l'aria.

: Hora perche solamente la stella non altera, se bene ella, all'alterazione principalmente concorre, come se ella fusse il cuore dell'animale, ma con la stella si concorre tutto il cielo, il quale tocca le parti elementari alterate, egli non è necessario, che l'alterazione delle stelle à quella parte del cielo si comunichi, che non è stellata: come egli non è necessario, che il caldo intrinseco alle membra estreme si comunichi, per riscaldare le vestimenta estrinsece: Nella parte adunque del cielo rara, e nõ stellata, nõ si stapa alcuna alteratione, mentre dilasù il gouerno di questo basso mondo quaggiù scende dalle stelle, e per le parti del cielo nõ stellate passa: perche non solamẽte le stelle, ma eziã dritto tutto il cielo questa grandissima machina gouerna; à cui il cielo senza verun mezzo si accosta.

A C C I A. Tutto mi piacerebbe, se voi nel vostro discorso non haueste mescolato; che il cielo velocissimamente mouendosi, seco muoue tutte l'altre stelle: auuenga che le stelle siano corpi animati, dalle proprie anime loro mossi, senza seguir il mouimento di tutto il cielo, rassomigliando

do i nodi delle tauole, come egli vi pare. Anzi da Platone le stelle sono state chiamate Iddij giouanetti, a' qual Iddio, il primo Architetto di tutto il mondo, ha dato la cura di prouedere à tutto quello, che è quaggiù tra noi.

Hauete anche detto, che il cuore è la prima fontana della vita, & del mouimento, & del sentire, & hauete lasciato addietro il capo, al quale questo honore, forse più che al cuore, conuiene il che io non sò vedere, perche ve lo habbiate fatto.

B O R. Ben vi dis'sio, che voi Sig. Giouàni, col vostro bell'ingegno, e gran sapere, toccauì tutti i tasti, senza lasciarne addietro nessuno. Se noi vogliamo dubitare sopra ogni cosa, finirà prima il giorno, che non finiranno i nostri ragionamēti: Se noi fauellando vogliamo cōdurci à qualche fine, siamo sforzati accettar per vere alcune di quelle cose, che alquanto dubbie sono infra i Filosofi: massime quando da vna delle principali sette, per vere vniuersalmente sono riceute: come accade alle due, di cui dubitaste, delle quali non è chi dubiti nella Filosofia d'Aristotile: se bene Platone, & Molti Medici hanno scritto altramente.

R E I. Noi per hora non habbiamo altro che fare, & i caldi son grandi, & il giorno è lungo, di cui gran parre ci auanza ancora, & i discorsi sono à noi conuenienti; adunque piacciaui sodi sfarci in questa parte, qual noi desideriamo pure assai d'intendere dalle vostre dotte lingue, & se addietro volete lasciare il discorrere sopra il

principio del sentire, & del muouere, & dell'intendere; addietro non lasciate almeno gli Iddij giouani di Platone: anzi direci, come muouono le stelle, poi che dal mouimento loro voi già ci hauete incominciato à scoprire, che il flusso, & il refluxo del mare nasce.

BOR. Noi Serenissima Reina, quì hoggi siamo tutti per vbidire in quello, che V. Maestà Sereniss. comanda, & per aiutarla, quanto per noi si può à passar l'hore noiose del mezzo giorno: in qualunque maniera ciò si faccia, pur che allei si serua, ci basta.

RBI. Dite dunque quel, che vi pare di questi giouanetti Iddij da Platone alle stelle congiunti, come anime a' loro proprij corpi: & come gli muouono.

BOR. Quando à V. Maestà Serenissima non dispiacesse, io che vecchio mi truouo, però dal molto ragionare già stracco, mi contenterei, che il Signor Giouanni dotto & giouane, & perche egli poco hà parlato, non è stracco dal ragionare allei per me in questa sola parte vbidisse; di cui io son certo, che molto più resterà appagata, che ella non resterebbe di me.

RBI. Si bene chiunque di voi si voglia dia principio.

BOR. A voi tocca Sig. Giouanni, poiche la nostra Serenissima Reina così comanda.

ACCIA. L'anime delle stelle Dij giouanetti dal Signor Girolamo, & da Platone innanzi à lui
chia-

chiamati, non si truouano Serenissima Reina, nella scuola d'Aristotile: Perche se le stelle fossero corpi animati, ò vero l'anime loro farebbono vegetatiue, ò vero sensitiue, ò vero intellettive: Vegetatiue impossibile è, che elle siano: perche le stelle si nutrirebbono, & crescerebbono, & scemerebbono, & generarebbono: se già noi non volessimo, che le forme ociose si stessino, senza far nulla: se la vegetatiua non è quiui ociosa, forza è che ella in queste, che opere di lei son proprie, si eserciti: il che nelle stelle, che non si nutriscono, & non crescono, & non scemano, & non generano, ella non fa nulla, ne può fare in verun modo: Nelle stelle adunque non è l'anima vegetatiua. Non vi è l'anima sensitiua, per molte ragioni. La prima è, perche il sentimento à gli animali è dato, acciò che si procaccino il conueniente nutrimento, & col sentimento il conoschino, & si nutrischino, di che non hanno bisogno le stelle. La seconda ragione è, che l'anima sensitiua in que' corpi non è, ne quali la vegetatiua prima non fù: Adunque le stelle, che sono senza la vegetatiua, anche senza la sensitiua certamente faranno.

Appresso si aggiugne, che le stelle non hanno quegli instrumenti, che a' corpi animati sono necessarj: non sono in loro gli occhi, che seruino al vedere, non gli orecchi, & non il naso, & non gli altri instrumenti, de' quali l'anima si possa seruire: adunque nelle stelle l'anima non si può tro

uare : massime la vegetatiua, & la sensitiva, che hanno gli instrumenti manifesti.

Poiche le stelle nō hanno veruna delle due anime prime, resta, che veggiamo, se in loro è l'intelletto. Ne anche questo ci può essere, se dalle operazioni presenti, alla presente forma, & dalle operazioni absenti, alla absente forma ci è lecito di salire : Se nelle stelle noi vogliamo, che sia l'intelletto : ò egli intende, ò nō : pazzia è porre, in vn corpo, vna forma, senza porui la sua propria operazione; come fuor di se sarebbe colui, che credesse, che il fuoco nelle legna, & nel ferro entrato non riscaldasse : intenderà adunque l'intelletto, se nelle stelle si pone, & intendendo le muoverà, come gli intelletti de gli otto corpi celesti intendendo gli muouono. Fassi l'atto dell'intendere in due maniere : la prima è quella, che in noi vniuersalmente si fa, la qual quiui non può essere : perche ci sarebbero i sentimenti, col mezzo de' quali elle intendessero, come à noi accade, che nulla senz'essi intendiamo : poco fa fù dimostrato, che i sentimenti non verano : adunque, ne l'intendere simile al nostro vi sarà : Ne quello vi può essere, che è ne gli otto corpi celesti, i quali da loro intelletti, mentre senza sentimenti intendono, & dall'atto dell'intendere loro sono mossi : perche le stelle proprio mouimento non hanno dal mouimento del corpo celeste distinto; se l'hauessero, ò vero questo loro proprio mouimento sarebbe violento, ò vero egli sarebbe naturale : se

violento, egli non farebbe perpetuo: come perpetui i Filosofi fanno i mouimenti di tutti i cieli, & di ciascheduna delle stelle; nella scuola de' quali niuna cosa violenta può essere perpetua.

Appresso: se le stelle, con vn cotal mouimento violento son mosse: adunque con vn mouimento naturale, al mouimento loro violento contrario, faranno eziandio mosse; perche violento è quello, che è contro alla natura: se il corpo graue verso il cielo, con violenza sarà tirato, il medesimo graue corpo verso il centro naturalmente scenderà, & nel centro naturalmente si fermerà, & sotto il cielo, non dalla natura, ma dalla violenza sarà tenuto fermo: così le stelle, se dalla altrui violenza faranno mosse, hauranno vn'altro mouimento al mouimento violento contrario, nato dalla natura loro, & si fermeranno naturalmente in quel luogo, al quale naturalmēte si muouono, & per forza ferme si staranno là, doue l'altrui violenza le tirerà: così non vn mouimento, ma due, vno de quali sarà violento, & l'altro naturale, & due maniere di quiete, vna naturale, & l'altra violenta, sarà nelle stelle: adunque elle non sono eterne, ma generabili, & corruttibili: perche tutte quelle cose, che co'l mouimento naturale, & violento si muouono, & nella quiete naturale, & violenta si fermano, sono sottoposte alla generatione, & alla corruzione: non si vede nelle stelle, ne si è veduto giamai altro mouimento cōtrario à quello, che hoggi è in loro, e nō fu, e

non è, & non farà in loro pur segno di veruna, quantunque piccola quiete, & ne naturale, & ne violenta: adunque quella maniera di mouimento, che è nelle stelle, non è violento.

Se il mouimento delle stelle è naturale, bisogna per forza, che egli sia, ò semplice, ò composto. Se semplice, sarà ò circolare, ò dritto: perche due sole & non più sono le linee semplici; sopra le quali si fa il mouimento semplice, l'vna delle quali è la dritta, & l'altra è la circolare. Non può il mouimento delle stelle esser composto; perche composte sarebbono le stelle, però generabili, & corruttibili. Conciosia cosa che il mouimento composto, del corpo sia composto, & non del semplice: & il mouimento semplice non al composto corpo; ma al sol semplice corpo si dia. La stella non è corpo composto, ma semplice: adunque ella, con altro mouimento muouer non si può, che col semplice: Ella non si può muouere col mouimento semplice dritto: perche ella farebbe, ò graue, che scenderebbe al centro, ò leggiera, che dal cielo, doue ella hora si truoua, sotto la luna si chinerebbe, doue è il proprio, & natural luogo di tutti i corpi leggieri, & doue la stella salirebbe, se ella fosse posta nel luogo degli elementi bassi, come è l'aria, & l'acqua, & la terra: perche ogni corpo, sopra il suo luogo naturale, in qual si voglia maniera posto, al suo naturale, & proprio luogo scende, & sotto il suo naturale, & proprio luogo tirato, natural.

turalmente vi saglie, se egli non è impedito : così le stelle non haurebbono il loro luogo proprio, & naturale nel cielo, ma sotto il cielo, & nel cielo dall'altrui violenza farebbono ritenute : farebbono eziandio generabili, e corruttibili : perche così sono tutti i corpi semplici, graui, & leggieri, che col diritto mouimento semplice, ò all'alto, ò al basso, si muouono : & se non fossero generabili, & corruttibili, in tutto, & per tutto, & secondo il tutto, come sono i corpi composti, farebbono almeno sottoposti alla generazione, & alla corruzione di ciascheduna delle parti loro; il che si vede in tutti gli elementi. Non si muoue la stella col mouimento circolare semplice, dal mouimento del suo corpo celeste separato : perche ella ò nello spazio si mouerebbe, quale è in fra l'vno & l'altro corpo celeste, ò vero oltre per lo suo celeste corpo. Nello spazio la stella muouer non si potrebbe, perche, se quello spazio ci fosse, ò egli sarebbe pieno, ò voto : non voto: perche lo spazio voto nella natura, à lui capital nemica, non si truoua : se egli è pieno, vorrei sapere di che cosa egli sia pieno : non di corpo composto : perche doue i corpi semplici non sono, de' quali i composti corpi si formino, non possono essere i composti, nel cielo nõ sono i semplici corpi : dunque i corpi, che di semplici composti sieno, non vi saranno : che i corpi semplici nel cielo non siano, si può raccorre dalle ragioni pur hora dette senza replicarle: e perche noi ponemmo

mo la stella in fra due corpi celesti, per vedere, se ella quiui muouer si potea, & di già habbiamo di mostrato, che quiui non è, nè corpo composto, ne semplice elemento, nel quale la stella si muoua; resta che si vegga, se vi può essere cielo: certo che nò: perche se il cielo vi fosse, non nel mezzo di due cieli, doue noi la portémo, ma nell'istesso cielo, d'òde noi la cauámo, la stella sarebbe: adunque la stella in fra due cieli non si puo muouere.

Se la stella oltre per lo suo cielo si muoue; ò vero ella camina, come alcuni animali caminono; ò vero ella si sdrucciola, come i serpi; ò vero stando si nel medesimo luogo, ella sopra se stessa si volta; ò vero rullandosi oltre per lo suo celeste corpo, ella va guadagnando sempre nuouo luogo, nel medesimo corpo. Per certo, che ella non può camminare: da che la natura, laquale non manca nelle cose necessarie, alla stella non ha dato piedi, senza i quali non si camina. Non si sdrucciola la stella, nella maniera, che i serpi si sdruciolano: per che ella non hà le squamme, ò scaglia, se così più vi piace di chiamarle, che in luogo di piedi possino seruire: & non hà gli anelli nella spina, sopra i quali ella inuilupata si ritruoui, & senza i quali niuno animale si può così muouere. La stella non si gira, perche la macchia della luna muterebbe luogo, & non sempre, ma alcuna volta solamente si vedrebbe: & ella non muta luogo, anzi sèpre nel medesimo luogo; e forma si vede senza mutazione veruna; adunque la stella nò si muoue.

La stella in altra maniera, per lo suo corpo celeste, mutar luogo non può in verun modo: perchè è vero ella il penetra, o ella il rompe, o il cielo alla stella dà luogo, mentre ella sene va innanzi, come l'aria dà luogo à gli uccelli, & nella maniera, che l'acqua il concede a' pesci. Nessuna di queste cose può essere: perchè i corpi l'vn l'altro non penetrano: & perchè i corpi, che si rompono, o l'vno all'altro danno luogo, tutti à qualche tempo si corrompono: il che de' corpi celesti non si debbe dire, i quali sono eterni secondo la falsa dottrina de' Filosofi.

Quando la stella in qual si voglia maniera nuouo luogo guadagnasse, bisognerebbe sapere di poi quello, che in tal tempo facessero le parti del cielo, quali dietro restassino alla stella: se ferme sèpre si stessino, il cielo rotto rimarebbe in quella parte & il luogo aperto, d'onde la stella si fosse partita, resterebbe voto: Se le parti, che allhora rimangono dietro alla stella innāzi correffino à riēpiere il luogo dalla stella lasciato, nella maniera, che l'acqua corre dietro à tutti i pesci, che nuotano, & come l'aria vā seguitando gli uccelli, che volano, acciò che il luogo nell'acqua, e nell'aria, da loro lasciato, non resti voto, bisognerebbe, che le parti vicine si allargassino, & si distendessino, diuentando rare, doue prima elle erano dense: acciò che vn altro luogo voto non ci rimanesse. Il medesimo si dirà delle parti, che nel cielo sono innanzi alla stella: le quali, o danno luogo, o si condensano.

ò si rompano, ò in qual si voglia altro somigliante modo si mutano: perche il corpo, che si allarga, & si condensa & si strigne, & si distende, è generabile, & corruttibile. Adunque sempre nella medesima fossa si cade, doue si truouano tutti gli impossibili di sopra raccontati, & molti altri assai, che per breuità hora si tacciono. Adunque il mouimento delle stelle non è proprio loro, ma de loro celesti corpi, col mouimento de' quali esse si muouano, nella maniera, che i nodi delle tauole allhora solamente si muouano, che dalle tauole loro sono portati.

Da tutto questo mio discorso si raccoglie: che le stelle non siano corpi animati d'altra anima propria, che di quella, da cui tutto il corpo celeste della stella è animato: nè con altro mouimento, che con quello, che del loro cielo, si muouino, & che nel cielo, questi Iddij giouanetti non habbino luogo veruno, poiche luogo non vi hanno l'operazioni loro.

NERONE. Lo hauranno forse negli elementi, di che io altre volte ho vdito discorrere dinanzi alla nostra Serenissima Reina; & ne ho letto non sò che libro stampato di nuouo.

ACCIA. Chiunque si pensa trouar così fatta brigata ociosa nella scuola d'Aristotile s'inganna; La dottrina di Platone ne è piena: ma perche il sapere quello, che d'intorno à ciò si scriua Platone, alla questione proposta del flusso, & del reflusso del mare non gioua, credo non sia da perder

der più lungo tempo, ma di ritornare al Signor Girolamo, che il rotto filo del suo discorso rattracchi homai.

REI. Così pare anche à noi: per che quelle cose addietro non restino, che ci possano hoggi seruire.

BOR. Anche io Signor Gionanni dianzi non vi dissi quello, che voi vdiste, per torui occasione di muouer que dubbij, senza quali la prima quistione non si può sciorre, ma solamente accioche se io forse più, che il douere non voleua, dal nostro primo consiglio mi era discostato, voi non cercaste di imitarmi, & in fra il mio, & il vostro errore, dal desiderato fine sempre ci stessino lontani: se hauete dunque qualche cosa, la quale à voi, che nõ men dotto, che giudizioso siate, però non vi potete ingannare, paia necessaria, per condurci là, doue noi desideriamo, mettetela in campo, che io non solo me ne contento, ma anche ve ne priego, massime, che la nostra Serenissima Reina il comanda.

A C C I A. Se il cielo col mouimento, & col lume riscalda, & riscaldando, & mouendo dà & conserua la già data vita al mondo elementare, & se egli è necessario, che i corpi vicini più si riscaldino de' lontani, l'elemento del fuoco, & l'altissima parte dell'aria vicini al cielo più douerebbono essere riscaldati dal lume del corpo celeste, come dal suo mouimento sono riscaldati: nondimeno Aristotile attribuisce tutto il caldo di questi
due

due corpi al solo mouimento, & non punto al lume, quando dice: che il cielo mouendosi, seco tira tutto il fuoco, & buona parte dell'aria, & col suo velocissimo mouimento l'vno & l'altro di questi due corpi riscalda: & non dice nulla, che questo caldo nasca dal lume del cielo; dal quale egli dourebbe nascere; se vero fosse, che egli tutti que'corpi riscaldasse, che restano illuminati.

BOR. Aristotile non disse, che il lume del cielo riscaldasse, ne tutto l'elemento del fuoco, ne quella parte dell'elemento dell'aria, che dal cielo è tirata in giro, perche il lume non riscalda, se egli non è ribattuto, & i raggi del celeste lume dall'elemento del raro fuoco, & della rara aria non possono esser ributtati; sono bene ribattuti dall'acque polite, & dalla densa & dura terra, & tornando in dietro, ò veramente tanto alto non arriuanno, ò se pur vi arriuanno, sono assai indeboliti, & molto spazio occupano di largo paese, non solo nello scender dal cielo, & nel ritornare al cielo, ma eziandio nel ritornarui di maniera, che l'vn raggio dall'altro lassù nell'alta parte dell'aria, doue tornando i raggi finiscono, si discosti tanto, che niuna forza resti loro di riscaldare: le linee dal centro alla circonferenza del circolo tirate, nel centro sono vnite: quanto più dal centro si discostano, tanto più l'vne dall'altre si truouano lontane. Così appunto & non altramente auuicinate i raggi del lume, che à noi dal cielo scendono

& ribattuti al cielo ritornano : i quali quanto più da noi, tanto più da loro si discostano : di maniera, che lassù alto¹, doue finiscano gli vni da gli altri lontani, restono di forze ò vero debolissime, ò vero al tutto perdute : però ò punto non riscaldano, ò poco.

Il mouimento riscalda tirando fuori della loro propria , & prima natura le parti del corpo , che si debbe riscaldare, & rendédole più rare, che elle non erano prima: & perche ciò tanto meglio si fa, quanto il corpo mosso è vicino al corpo, che muoue, Aristotile al mouimento del cielo, il gran caldo del fuoco, e il non molto minore della più alta parte dell'aria attribuisce, & non al lume: di quel caldo parlo, che à questi due corpi non è naturale : perche il natural caldo d'ammendue questi elementi d'altronde non nasce², che dalla propria, & natural forma loro , & quello dal mouimento del cielo , come si è detto .

Che il lume ribattuto nella maniera, che io di sopra raccontai , riscaldi , si può egli vedere nelli specchi del ben forbito , & ben polito acciaio posti al dirimpetto del sole : i quali l'esca, la bambagia, la lana, & l'altre cose somiglienti ageuolmente accendono : il che negli specchi nasce, perche in loro i raggi del sole si ripercuotono , i quali moltiplicati , & accresciuti talhora la terra ardono, & la rendono sterile, & talhora nella loro mediocrità conseruati , confortandola , & compartendole alquanto di quella celeste virtù, per lo cui

mezzo da Dio dipende quanto è di buono in fra di noi, la fanno diuentar fertile: quindi nascono le nuuole, & le pioggie, i terremoti, i venti, & la fecondità de' pesci nel mare, & la moltitudine degli uccelli nell'aria, la frequenza delle fiere saluariche ne' boschi: & l'abbondanza delle biade ne' campi, & de' frutti negli alberi. Quindi nascono i diuersi costumi, & le varie nature degli huomini, & le inclinazioni alle armi, alle lettere, alle mercanzie, & à gli altri esercitij, & le paci, & le guerre: le quali cose tutte sono tante & tali, quante & quali sono le disposizioni del cielo: il qual mouendosi, & illuminando questo nostro basso mondo, ordinatamente le produce, & le conserua, & le fa crescere col mouimento, & col lume solamente, senza l'influenze.

Hora eccoui detto, come il primo mondo intelligibile dona l'essere, & il conserua al mondo celeste da se stesso senza niuno altro mezzo, & al mondo elementare, col mezzo del mondo celeste; il quale celeste modo le sue operazioni in questo nostro mondo elementare fa, illuminandolo, & mouendolo, mentre che egli se stesso muoue, senza altri influssi, ò vero influenze, & quaggiù partorisce gli effetti, da ogniuno veduti alla giornata: & perche i mouimenti quasi tutti del corpo celeste hanno qualche parte in fra le cagioni, da cui il flusso, & il refluxo del mare si genera, come à suo luogo, & à suo tempo si dirà, giudico necessaria cosa, da questa vniuersal dottrina, scendere

dere à qual particolare, che de' mouimenti celesti scritto li truoua da' migliori Autori, & del numero loro. Aristotile nella sua diuina filosofia, accioche niuna forma ò li stesse ociosa, ò più fatica hauesse di quella, che ella potesse portare: & accioche niun corpo, ò da se stesso, ò d'altro corpo principalmente si mouesse, ad ogni celeste corpo vn solo intelletto congiunse, di maniera che tanti siano i corpi celesti, quanti sono i loro intelletti, & tanti sono gli intelletti, quanti si truouano essere i corpi celesti, Otto & non più nella dottrina d'Aristotile sono i cieli, otto & nõ più necessaria cosa è, che siano gli intelletti, che gli muouono. Il primo intelletto intendendo, & amando se stesso, come dianzi si disse, velocissima mente muoue il primo mobile, che è il crelo stellato, & in ventiquattro hore dal Levante al Ponente, & dal Ponente al Levante il riconduce: & nel medesimo spazio di tempo tutti & sette i corpi celesti inferiori seco tira: cioè il cielo di Saturno, & di Gioue, & di Marte, & del Sole, & di Venere, & di Mercurio, e quello della Luna, ch'è l'ultimo, & l'elemento del fuoco, & quella parte dell'aria, che è sopra gli alti monti: non tira già con violenza, ma tanto piaceuolmente, che Aristotile nelle sue Metheore disse, che alcuni sacerdoti ogni anno vanno sopra certi alti monti à sacrificare: dopo il fatto sacrificio le ceneri vi lasciano, & sene partono, l'altro anno, in quel medesimo tempo, vi tornano, & le lasciate ceneri,

in quella istessa maniera ritruouano, che le lasciarono quantunque ad altro proposito di questo esepio Arist. si serua, io hoggi me ne seruirò, per mostrare, che il mouimēto del cielo è piaceuolissimo & senza violēza, poi che non moue pur le ceneri.

Oltre à questo vniuersal mouimento vn'altro proprio ne hanno i sette Pianeti, col quale il mondo tutto girano da Ponente à Levante, & à Ponente ritornano non già in ventiquattro hore: ma Saturno in qualche cosa meno di trenta anni: & Gioue in dodici: & Marte in poco meno di due: il Sole in vn'anno, che dura trecento sessantacinque giorni: & sei hore, & alquanti pochi minuti più; de' quali, perche non si è tenuto conto, è trapassato l'anno tanto, che doue il primo giorno di Marzo dourebbe essere quando il Sole entra nel primo grado dell'Ariete, egli è dodici, ò tredici giorni prima: delle sei hore, che si è tenuto conto, si fa l'anno bisestile: perche sei hore, che al mouimento del Sole ogni anno auanzano quattro volte moltiplicate rileuano ventiquattro: tante sono l'hore del giorno intero, le quali ogni quattro anni vna volta aggiunte à gli altri giorni trecento sessantacinque dell'anno ordinario, fanno l'anno bisestile di trecento sessanta sei giorni: & Venere, & Mercurio, che sono sotto il Sole, col Sole, quasi in vn medesimo tempo finiscono il viaggio loro: & la Luna, che è l'ultima in ventisette giorni, & otto hore, & alcuni pochi minuti, alla fine si conduce del suo camino: onde

de noi, che l'intero anno dal Sole nato, così appunto non habbiamo, marauigliar non ci dobbiamo se intero non è il nel nostro mese, ne la nostra settimana, qual nasce dal mouimento della Luna: onde i Medici hanno cauato i loro giorni critici de' quali hoggi non si fauella, perche di nulla seruono al flusso & refluxo del mare: & quelle sole cose con breuità si toccano, da cui cauar si potrà qualche vtile, come presto si vedrà. Accioche il mouimento di tutti i pianeti, e particolarmente del Sole, & della Luna, da' quali il mare hà il suo ordinato flusso & refluxo, meglio si conosca, parmi cosa necessaria diuidere il cielo in quelle sue parti principali, che à ciò ci possono seruire, & nelle quali egli è stato diuiso da gli Astrologi.

Nel cielo gli Astrologi si vanno imaginando circoli di due maniere: sotto la prima maniera mettono tutti que' circoli, che sono maggiori: sotto la seconda i minori. Maggiori circoli chiamano quelli, che tutta la celeste Sfera diuidono in due parti uguali: & minori vogliono che siano gli altri, da' quali la celeste Sfera in due parti disuguali resta diuisa: i circoli maggiori sono sei. L'Equinozziale, & il Zodiaco, & il Coluro degli equinozzij, & quello de' solstizij; & il Meridiano, & l'Orizzonte: i circoli minori sono quattro; il primo si chiama il Tropico del Cancro & il secondo è quello del Capricorno, & il terzo è il circolo Artico, & il quarto Antartico: de' quali con l'ordine racconrato, tanto

solamente si fauellerà, quanto al proposito nostro potrà seruire.

L'Equinoziale è il primo, & è vn circolo grande, che tutto il cielo diuide in due parti vguale, vguualmente lontano dal Polo Artico, e dallo Antartico: vguualmente eziandio diuide questo circolo il Zodiaco in due parti: & passa per lo primo punto dell'Ariete, & della Libra; chiamasi Equinoziale; perche allhora il Sole col suo mouimento diurno fa il giorno di lunghezza pari alla notte: Molti antichi, hanno detto, che sotto questo circolo non si possa habitare & molti altri, che sì: hora si è trouato che ci si habita, ma non comodamente: come si legge ne libri di coloro che hanno raccolto le cose delle nuoue nauigationi: & hanno scritto, che à gli habitatori di quelle prouincie mancano molte di quelle cose che sono infra di noi, & senza le quali si viue, ma con poca comodità: i Poli di questo circolo sono i Poli del mondo: queste poche parole, in fra le molte, che di questo circolo si potrebbero dire, ci bastano quanto alla materia del flusso, & reflusso del mare.

Il secondo è il Zodiaco chiamato da Aristotile nel suo libro della generazione, circolo obliquo, perche egli diuide l'Equinoziale in due parti vguale, di maniera che i quattro angoli nel luogo della diuisione non sono diritti, ma acuti: onde bisogna, che il Zodiaco da vna parte si accosti al nostro Polo Artico, e dall'altra all'Antartico.

Non

Non è questo circolo secondo la sua larghezza indiuisibile, come gli altri circoli sono imaginati indiuisibili, ma è largo dodici gradi, così dagli Astrologi stato diuiso à loro comodità: nel mezzo del Zodiaco è imaginata vna linea indiuisibile, chiamata Eclittica; da cui il Zodiaco tutto, per la sua lunghezza, viene di maniera in due parti vguali diuiso, che sei gradi sono dall'vna parte della linea, & sei ne rimangono dall'altra. Sotto la linea Eclittica il Sole sempre camina, ne solamente secondo la larghezza, ma ancora secondo la lunghezza il Zodiaco hà la sua diuisione; & è di dodici parti, che sono dodici segni; ogniuno de'quali ha trenta gradi, che moltiplicati insieme, arriuanò al numero di trecentosessanta gradi: i segni sono questi: l'Ariete, & il Toro, & i Gemini, & il Cancro, & il Leone, & la Vergine, & la Libra, & lo Scorpione, & il Sagittario, & il Capricorno, & l'Aquario, & il Pesce. Sei di questi segni si chiamano Aquilonari, & sono i sei primi: & sei Australi, & sono i sei secondi. Sono i Poli di questo circolo distanti da' Poli dell'Equinozziale gradi ventiquattro: come il Sole sotto l'Eclittica di questo circolo sempre corre; così gli altri Pianeti hor di quà, hor di là passano: la diuisione nata da dodici segni nel Zodiaco fa le figure non quadrate, ma quadrangolari: perche sono dodici gradi larghe, & trenta lunghe: l'altra maggior cognizione di questo circolo & delle parti sue non fa hora di metterli di mettere

innanzi: poiche questa sola basta à trouar quello, che si cerca. Il terzo è quel Coluro de solstizij, che passa per li Poli dell'Equinoziale, che sono i Poli del mondo, & per li Poli del Zodiaco. Questo circolo diuide, non meno l'Equinoziale, che si faccia il Zodiaco, in due parti vguali, & nella diuisione fà gli angoli tanto diritti, che rassomigliano le croci perfette. Passa eziandio questo circolo per lo principio del Cancro, & del Capricorno. Il Sole caminando per lo Zodiaco più & meno al nostro Aquilonar Polo si accosta, secondo che egli più & meno si auuicina, ò al Tropico del Cancro, ò à quello del Capricorno: quando egli giugne al Tropico del Cancro, non si può accostare più ne al nostro Polo, ne à quel pūto, che nel mezzo del cielo dirittamente è posto sopra le teste di ciaschedun di noi, il qual punto si chiama Zenith. In quel tempo il Sole, che non si stracca, & non si riposa già mai, anzi giorno & notte continuamente si muoue, si dice starfi; non perche si stia, ma perche verso il nostro Polo, & verso il nostro Zenith più alto non monta, anzi incomincia à ritorcere il suo viaggio verso l'Austro, distendendo il suo veloce corso nel segno del Leone: & perche la Sfera è tonda, egli è forza, che allhora paia che il Sole si stia: pe che caminando piglia la piega quasi al basso, e poco da quel primo punto del Cancro par che si discosti: se bene ogni giorno, quasi vn grado, distende il corso. Queste adunque sono le cagioni del solstizio estiuo, il quale

allhora è, che il Sole tocca questo circolo chiamato Coluro nel primo grado del Cancro : il che è d'intorno à tredici giorni di Giugno.

Quando il Sole tocca questo medesimo circolo dall'altra parte verso il Polo Antartico nel principio del Capricorno, si fa il solstizio Iemale, circa i dodici giorni di Dicembre : nel qual tempo il Sole, dal nostro Polo, & dal nostro Zenith si discosta, quanto egli più si può discostare, accostandosi al Polo Antartico : & à quel punto, che è al nostro Zenith, contrario, che si chiama Nadir : poi incomincia il Sole à ritornare verso i nostri segni Aquilonari, & verso il nostro Polo Artico, & verso il nostro Zenith, lasciando à dietro, à poco, à poco ogni giorno quasi vn grado, i segni Australi, & il Polo Antartico, & il Nadir al nostro Zenith contrario. Adunque il primo grado del Cancro, & del Capricorno sono i due punti de due solstizij. Gli Astrologi nel cielo si vanno imaginando vn'altro Coluro, & è il quarto circolo simile al primo Coluro; perche da questo secondo Coluro il cielo è in due parti vguale diuiso, come dal primo, & passa questo, come quello per li Poli del mondo. Parte questo circolo l'Equinoziale ne medesimi due punti, ne quali resta diuiso l'Equinoziale dal Zodiaco, che sono il primo punto dell'Ariete, & della Libra. Et perche quando il Sole si truoua in questi due punti, fa in ogni parte, i giorni, & le notti vguale, questo circolo si chiama Coluro degli Equi-

Equinozzij : il che auuiene passati i dodici giorni di Marzo, & passati i dodici di Settembre : chiamasi il primo Equinozzio Vernale; perche quando il Sole tocca questo Coluro, nel primo grado dell'Ariete, incomincia la Primavera. Il secondo Equinozzio è stato chiamato Autunnale: perche allhora, che il Sole entra nel primo grado della Libra, l'Autunno piglia il suo principio.

Diuide questo secondo Coluro l'altro Coluro ne Poli del mondo con angoli dritti, & ammen-
dù i Coluri partono l'Equinoziale, & il Zodiaco in quattro parti vguali, da ciascheduna delle quali sono contenuti tre segni. Dunque la prima quarta del Zodiaco abbraccerà l'Ariete, & il Toro, & i Gemini. La seconda quarta terrà il Cancro, & il Leone, & la Vergine. Nella terza quarta faranno la Libra, & lo Scorpione, & il Sagittario. La quarta, & ultima quarta haurà in se il Capricorno, & l'Aquario, & il Pesce. Il sapere come queste diuisioni si stiano, ci sarà di non piccolo giouamento à chiarirci delle cagioni, donde nascere si ueggono ne' mari tante mutazioni ordinate di mouimenti.

Il quinto è il circolo chiamato Meridiano, e passa per i Poli del mondo, & per lo Zenith del nostro capo, & per lo Nadir, al nostro Zenith opposto. Onde manifesto appare, che se possibil fosse che molti haueſſero il medesimo Zenith necessario eziandio farebbe che di tutti fusse il medesi-

mo meridiano : & à chiunque non sopraftà il medesimo meridiano, non può sopraftare il medesimo Zenith: da che il Zenith è vn pūto fermo nel meridiano in cui possono trouarsi molti Zenith:

Il festo è l'Orizzonte, & è quel circolo, che il cielo tutto diuide in due parti vguali: l'vna è quella, che noi tutta sopra la terra veggiamo infino all'alto cielo: chiamasi Orizzonte; perche in quella parte della terra, & de monti si fermano gli occhi nostri di maniera, che più oltra distender non si possono; & quiui la nostra vista finisce, & termina, doue pare, che con la terra si congiunga il cielo: & questo si chiama Orizzonte nostro; perche à noi serue: l'altra parte del cielo, che à nostri occhi sotterra si nasconde, è l'altro Emisfero, da quelli habitato, che si chiamano Antipodi: sono i Poli di questi due Emisferi il Zenith, & il Nadir; da quali sono vguualmente lontani, & noi siamo nel centro del nostro Orizzonte, & ogniuno del suo.

Sono gli Orizzonti, ò veramente dritti, ò veramente torti: i primi si chiamano retti, & i secondi obliqui: gli Orizzonti dritti sono di coloro, che habitano sotto l'Equinozziale, ò veramente di coloro, il cui Zenith, è nell'Equinozziale: L'orizzonte obliquo è di tutti coloro, che habitano, ò veramente di quà, ò veramente di là dall'Equinozziale: in fra quali ci dobbiamo annouerar noi, che vicini molto al tropico del Cancro ci trouiamo, & che habbiamo il nostro Zenith

niti fuora dell'Equinozziale, verso il Polo Artico, al Settentrione.

Tutti i Pianeti hanno il loro Orizzonte obliquo nella quarta, doue noi habitiamo in fra il Tropico del Cancro, & l'Equinozziale, diuerso & lontano l'vno dall'altro: e benche niuno di loro fuora esca del zodiaco, nondimeno dentro al zodiaco caminando, in altro punto del Cielo hanno il primo principio del partirsi dall'altro Emisfero, & dello entrare nel nostro; & altro, & diuerso molto è l'Orizzonte di tutti, così fatta mutazione d'Orizzonti nasce da noi, che in parte di uerse habitiamo della terra, e nõ da pianeti à quali tutti può seruire vn sol puto & orizzonte in fra di noi che questa quarta habitiamo: il che nell'Equinozziale nõ si può dire, il medesimo si debbe in teder delle stelle fisse, che sono nel primo mobile.

Infia qui ci siamo spediti di quel poco, che à vtil nostro si douea dire di tutti i dieci i circoli gradi della celeste Sfera: rimane che con la maggior breuità, che sia possibile, si dichiari de quattro minori, che auanzano, quello appuuto, che sia per seruirci alle nostre bilogne.

Dico dunque, che circoli minori quelli si chiamano, che non diuidono la Sfera in due parti vguale, ne per lo cẽtro passano del cielo, ma lasciamo la celeste Sfera diuisa in due parti disuguali, e fuora passano del centro del mondo: & sono que quattro, che dianzi si raccontarono: cioè i due tropici, & i due circoli Artico, & Antartico,

Il primo circolo minore si chiama il tropico del Cancro: & è quello, che noi ci imaginiamo esser descritto dal Sole, quād'egli dal primo mobile tirato, si truoua nel primo grado del Cancro nel pūto del solstizio Estiuo, il qual circolo è il più alto; che il Sole mouēdosi in vn sol giorno possa di segnare inuerso il Polo, & inuerso in nostro Zenith, & in verso il circolo Artico: perche in quel tēpo il Sole è nella sua suprema altezza. E questo circolo per tutto vgualmēte discosto dal'Equinoziale 24. gradi. In questo circolo il Sole si truoua vna volta l'anno, allhora che gli arriuua al primo pūto del Cácro, passati i dodici giorni di Giugno e girando il mondo tutto in 24. hore il descrue.

Al secondo circolo minore si dà il nome del Tropico del Capricorno, descritto dal mouimento diurno del Sole, quando egli entra nel primo grado del Capricorno, nel tempo del solstizio Iemale, passati i dodici giorni di Dicembre, & è equidistante all'Equinoziale, per ventiquattro gradi, come del Tropico del Cancro si disse: ma in uerso il Polo, & inuerso il circolo Antartico. Come nel tempo del primo Tropico sono i più lunghi giorni: così nel tempo di questo secondo Tropico le notti sono più lunghe, che siano in tutto l'anno: allhora il Sole è da noi più lontano che egli possa essere. Questo che si è detto, del nostro solo Emisfero si intenda: perciocche di quello de' gli Antipodi fauellando, il Tropico del Cácro è lo Iemale, e quel del Capricorno è l'Estiuo.

Ammendui questi circoli si chiamano tropici: perche il Sole caminando si volta, & dal riuolgimento del Sole ammendue questi circoli prendono il nome: perche il circolo Artico, & Antartico poco ci seruano, d'ammendue basterà dire, che sono discosto dalli due Poli del mondo ogniuno dal suo, per ventiquattro gradi. ci imaginiamo l'Artico circolo descritto da quel Polo del Zodiaco, che più si truoua vicino al Polo Artico, mentre egli si gira seguendo il mouimento del primo mobile. Ci imaginiamo eziandio l'Antartico circolo disegnato dal mouimento diurno dell'Antartico Polo del Zodiaco. Sotto questi due Poli, infin quì si è creduto non si potere habitare, per lo gran freddo: hora si vede, che si habita, ma con poca comodità.

Quanto per hora si è discorso sopra la diuisione, che noi con la nostra imaginazione facciamo nel cielo, sia detto à bastanza: hoggi non si cerca dar piena notizia di così fatte cose; basta solo toccarne quel poco, che noi vorremmo seruirci, quando tempo sarà.

Seguita, che si parli delle molte figure, che nella Luna si sogliano scorgere, dal principio alla fine di ciascun mese: & prima egli è da sapere, che la Luna, in fra le stelle del cielo, rassomiglia la terra in fra gli elementi; perciò che, si come la terra è corpo oscuro, & tenebroso, & opaco, così appunto della Luna dobbiamo sapere: di che pur dianzi si parlò qualche cosa: onde ella da se
stef-

istessa, ò non hà lume, come molti hanno voluto, ò ella ne hà tanto poco, che non entra nella humana considerazione; il che ad altri forse migliori è paruto. Quel gran lume, che in essa si vede, nasce dal Sole; da cui la Luna, siasi in qual si voglia parte del cielo, è sempre illuminata mezza: pure che ella non sia affogata nell'ombra della terra. A noi la parte illuminata sempre non si mostra; però noi sempre non la veggiamo: & per che la parte della Luna dal Sole illuminata à noi tal volta punto non si scuopre, & è quando ella è col Sole congiunta, però à noi in quel tempo non è possibile di vederla: ella all'hora si truoua in fra gli occhi nostri, & il Sole; da cui quella sola parte della Luna è illuminata, che da gli occhi nostri non si può vedere: perche ella risguarda il Sole dalla parte di sopra, appunto posta al contrario della nostra vista: la parte inferiore della Luna, quando ella è col Sole congiunta, volta inuerso i nostri occhi, dal Sole non piglia il lume: ella da se, ò non ne hà, ò ne hà tanto poco, che non basta per farsi vedere: adunque marauigliosa non è, che noi & non la veggiamo, & non la possiamo vedere: quando ella poi dal Sole si discosta, il Sole, che al tempo della congiunzione la parte sola superiore della Luna illuminaua, impossibil ad esser veduta da noi, incomincia à illuminarla da vna di quelle parti, che da' nostri occhi può esser veduta; & noi à poco à poco incominciamo à vedere parte di quella mezza par-

te illuminata dal Sole, che nella Luna ci si mostra: & per essere sferico il corpo della Luna, egli è necessario che quella parte illuminata, che nel principio à gli occhi nostri non si presentaua, rassomigli vna falce: che se la Luna d'altra figura fosse, che sferica, noi d'altra figura la vedremmo, che di falce. Quanto poi la Luna dal Sole si discosta, nel mouersi ne' segni del Zodiaco, tanto maggior parte ci scuopre del suo lume, infino a' primi sette giorni. Nel settimo giorno la Luna, che si truoua discosto dal Sole tre segni, che sono nouanta gradi, rassomiglia vna figura piana d'un mezzo tondo. Passato il settimo giorno, la Luna mouendosi più dal Sole si illumina, & maggior quantità di luce à noi mostra in quella parte, che è illuminata: al decimoquarto giorno ella è nella maggior distanza dal Sole, che sia possibile, & è al Sole dirittamente opposta, & da lui per ispazio di sei segni lontana, che sono gradi cento ottanta: allhora la Luna, in quella mezza parte di se stessa, riceue la luce, che da noi può esser veduta, & tutta piena ci si mostra: perche sferico è il corpo di lei dal Sole sferico, e di lei maggiore, in quella parte mezzo illuminato, che a' nostri occhi si porge: & se bene più che il mezzo si illumina; noi nondimeno non pure il mezzo potiamo vedere, ma minor parte assai, per le cause, che Vitellione, & Euclide scriuono nelle prospettiuue loro. Dopo il decimoquarto giorno la Luna il suo viaggio ritorce inuerso il Sole:

quan-

quanto ella più se gli accosta, tanto meno noi la veggiamo: onde alli ventun' giorni della Luna, ella ritorna con quella figura, & distañza dal Sole di gradi nouanta, che ella era nel settimo giorno: la Luna più, & più al Sole accostandosi, col Sole si congiugne, & di nuouo tutta à noi si ascōde. Queste sono le cagioni di quelle varie figure che nella Luna ci si mostrano in vno spazio di ventisette giorni, & poche hore più: dalle quali figure i mouimenti de mari ogni giorno si fanno.

Hora si fauellerà dell'altre cose, donde gli ordinati mouimenti del mare possono hauere le loro cagioni.

ACCIA. Pian piano Signor Girolamo, quì restano tre scogli, ne' quali la nostra naue potrebbe vrtare, se voi, à vele spiegate, procurassi di passargli:

Meglio adunque sarà, che voi prima diciate, come sia possibile, che il corpo opaco della Luna al Sole sottentri, & in fra il Sole, & noi si metta vna volta il mese, senza oscurarlo?

Appresso sarà cosa veramente degna di vdire, quella, che dal vostro discorso necessariamente nasce: cioè, che la Luna da noi sia veduta al tempo, che ella al Sole è dirittamente opposta, & è nel capo del Dragone, quando nella coda si troua il Sole, ò vero ella è ne' la coda, quãdo il Sole è nel capo del medesimo Dragone, & si oscura; che oscurata nõ si dourebbe veder, poichè ella all' hora è affogata nell'ombra della terra, & pure si vede.

Terzo, che vuole egli dire, che noi vn circolo di luce, come sarebbe vna corona, non veggiamo d'intorno alle parti estreme della Luna: poi che Euclide, & Vitellione nelle loro prospettive, dicono, che vn corpo sferico, & opaco, come è la Luna, se egli è minore dell'altro corpo luminoso & sferico, come è il Sole, illuminato più che mezzo? quel più, che mezzo la corona lucida dourebbe fare d'intorno alla Luna, e noi la douremmo vedere, ogni hora, che ella è col Sole congiunta: nondimeno noi non la veggiamo; se voi Sig. Girolamo da questi trescogli non vi guardate, prima che finiate di spiegar le vele della vostra naua in questo mare del flusso, & reflusso, del quale si parla, sottoposto al vento, portate pericolo non piccolo: so che voi siate atto à liberarui da questo, & da molto maggiore scoglio; fatelo adunque innanzi che voi più oltre passiate.

B O R. Si se io come voi Signor Giouanni, dalla natura, & da Dio haueffi quel bello, & grande ingegno, che voi hauete, & con l'artelo haueffi tanto bene coltiuato, come ben coltiuato l'hauete voi con la dottrina, & eloquenza: ma perche io à voi mi conosco inferiore, dirò quel solo che io saprò, & à voi lascerò cura di corregger le mie imperfezzioni.

A C C I A. Se direte quanto sapete, à me non rimarrà nulla: perche non lasciate cosa veruna in dietro.

R E I.

R. BI. Incominciate adunque senza perdere più tempo.

B. OR. Poiche la Maestà Vostra Serenissima così comanda, così si faccia. Et prima bisogna sapere, che questa materia beno non si può intendere, se prima non si intende la maniera dell'Eclisse del Sole, & della Luna; & non è possibile hauer notizia della Eclisse della Luna, se non quando si è saputo il congiugnimento della Luna col Sole: quando tutte queste cose si saranno intese, allhora, & non prima, si potrà intendere la cagione, che ci fa vedere la Luna Eclissata.

Non hauendo adunque la Luna lume suo proprio, ò tanto poco hauendone, che à fatica scorrendosi, non entra in alcuna considerazione, & essendo la Luna corpo oscuro, & opaco, & tenebroso, ogni mutazione di lume, che in lei si faccia, si debbe considerare solo, quanto ella il suo lume piglia dal Sole: ne può ella per ciò esser penetrata da' raggi del Sole; come penetrate sono al tre stelle: ma è solamente illuminata, in quella sola parte, che guarda il Sole, & da' suoi raggi ella è percossa: & perche il corpo della Luna è denso, & polito, & duro: i raggi di lei sono ribattuti: dal ribattimento loro la luce nasce nella Luna; come noi à tutte l'hore veggiamo il raggio del Sole, per vna finestra entrare in vna stanza, & al dirimpetto percuotere il muro, da cui ribattuto, nel muro stampa la luce; nella medesima maniera i raggi del Sole la Luna polita, & dura

non rice
uono la luce
delle stelle

& densa percuotono, da cui sō ribattuti, & in lei
stampano la luce, senza penetrarla: che se la pe-
netrassimo, alla Luna accaderebbe quello, che ac-
cade all'altre stelle, che il lor lume riceuono da i
raggi del Sole, non nella estrema superficie sola-
mente, ma in tutte le parti loro, quantunque pro-
fonde, & tutte le penetrano dall'vno all'altro la-
to: perche elle sono corpi diafani, & trasparen-
ti, & penetrabili dalla luce: il che al denso, &
tenebroso, & oscuro, & opaco corpo della Luna
non può accadere. Quantunque si paia, che Cleo-
mede, & Auuetroe habbino alcuna volta credu-
to altramente: il che à noi hora non importa:
Adunque quando la Luna nel medesimo segno
si truoua col Sole, à lui vicina dodici gradi alme-
no per la lunghezza, & cinque per la larghezza
del Zodiaco, ella in quel tempo in fra gli occhi
nostri, & il Sole posta, dalla parte superiore dal
Sole veduta, guarda il Sole, & è guardata dal So-
le; quella mezza parte, & vn poco più è dal Sole
illuminata; la qual parte à gli occhi nostri s'ascon-
de, coperta dall'altra parte della Luna, à noi ri-
uoltata, & oscura: questo è il congiugnimento
della Luna col Sole: il quale tanto tempo dura,
quanto la Luna col Sole si conserua sotto, & den-
tro alla lunghezza di dodici gradi del medesimo
segno, se egli aduiene, che vn tale congiugni-
mento della Luna col Sole si faccia sotto l'Eclit-
tica, il Sole eclissa, & oscura; perche all'hora, chi
tirasse vna linea diritta da gli occhi nostri al cen-

tro del Sole, la farebbe passare per lo centro della Luna, dirittamente posta in fra il Sole, & noi; la qual diritta linea non si può tirare sì, che ella dal centro del Sole, & della Luna passi, & à gli occhi nostri si conduca, se non quando nel medesimo punto il Sole, & la Luna si truoua sotto l'Eclittica.

Perche tutti i congiugnimenti della Luna col Sole, in quell'vn punto della Eclittica, non si fanno, ma hor più presso, hor più lontano, pur che la Luna dal Sole, per la lunghezza, non punto più di dodici gradi, nel medesimo segno, & non piu, che cinque per la larghezza del Zodiaco si discosti, però in tutti i congiugnimenti, che vna volta il mese si fanno, non si eclissa il Sole. Et perche la Luna à noi si asconde tutto quel tempo, che ella consuma nel passare i dodici, & i cinque gradi sopradetti, quel tempo tutto si chiama congiugnimento:

Questo brieuemente sia detto del congiugnimento della Luna col Sole, chiamato Nouilunio, ò vero volta di Luna; & dell'Eclisse del Sole; il quale Eclisse non si fa, se non quando sotto l'Eclittica nel medesimo punto la Luna col Sole si congiugne. Onde sciolto resta il primo nodo, che voi dianzi dottamente annodaste.

Quanto al secondo, quando la Luna sarà di maniera opposta al Sole, che in fra ammedue faranno sei segni nel Zodiaco, si farà il Plenilunio, ò Quintadecima chiamata da volgari: come se la

Luna fosse nell'Ariete, & il Sole nella Libra, farebbe l'opposizione: pur che ammendui questi Pianeti fossero dentro a'dodici gradi della lunghezza, & a'cinque della larghezza nel Zodiaco: che se più lontani si trouassino, non farebbono opposti: allhora il Sole quella mezza parte, & poco più della Luna risguarderebbe, che da gli occhi nostri potrebbe essere veduta: & di maniera la illuminerebbe, che noi la vedremmo; se bene allhora la terra sarebbe posta nel mezzo del Sole & della Luna; non perciò si eclisserebbe la Luna: perche l'Eclisse non si fa, se non quando il Sole, & la Luna, sotto la Eclittica si truouano, nel medesimo grado del contrario segno, & punto nel Zodiaco; perche ciò di rado adiuene, rade sono l'Eclissi, pur tal volta adiuene: allhora chi tirasse vna linea dal centro del Sole al centro della Luna, la farebbe passare per lo centro della terra; & perche la terra è sferica, oscura, & tutta opaca, ne può essere illuminata dal Sole nella superficie, & molto meno nella profondità, egli è forza, che dalla terra nasca vn ombra Piramidale, la quale si volti verso la Luna con la sua cuspidè, secondo la dottrina di Vitellione, & d'Euclide nelle prospettiuè loro: questa ombra non solo arriua alla Luna, ma anche la passa, onde nell'ombra della terra la Luna resta sommersa, per ciò oscurata ò tutta, ò parte secondo, che ella è sotto la Eclittica contraposta al Sole ò tutta, ò parte, & tanto tempo dura tale Eclisse, quanto que-

questi due Pianeti nella detta maniera contraposti si conseruano.

Questo della opposizione del Sole & della Luna, & dell'Eclisse della Luna ci basti.

Hora egli è da sapere, che da vn corpo luminoso in due modi può vscir la luce, primariamente, & secondariamente; onde l'vna si potrà chiamar primaria, & l'altra secondaria. La luce primaria è quella, che nasce dal raggio del corpo luminoso nel primo percuotere, che esso fa nell'oggetto, che debba esser veduto. La secondaria poi nasce, non già primariamente dal raggio vscito dal corpo luminoso, ma dal lume primario ribattuto da vno oggetto nell'altro. Noi veggiamo, che il raggio del Sole entrato per vna finestra quadrata in vna oscura stanza accende il muro posto al dirimpetto d'vna manifesta luce quadrata, simile alla figura della finestra: così fatta luce si dimanda luce primaria del Sole: quell'altro lume, che dal primo ribattuto si genera, & per tutta la stanza si sparge, si dice esser lume secondario. Il Sole al primo incontro co'raggi suoi percuote il corpo lunare, & l'illumina di luce primaria. Quando la Luna si troua eclissata, sepolta nell'ombra della terra, ella al tutto spogliata del primario lume del Sole, & dalla detta ombra impedita nol può riceuere: il riceue nondimeno secondariamente dalle parti del suo cielo primariamente illuminate dal raggio del Sole, da esse parti ribattuto: perche se bene i corpi diafani,

come il cielo, quella grandissima riuerberazione non fanno, che da' corpi opaci si suol fare, nondi meno sene fa pur qualche poco: questa è quella oscura luce, che nella Luna eclissata si vede nata dal ribattimento del primo lume, ribattuto primariamente nelle parti del cielo della Luna à lei vicine: bisogna, che questa luce sia piccola: per che minor che la primaria è la secondaria luce della stanza, di cui noi dianzi dicemmo: & per che il lume, quanto più volte si ribatte, tanto diuenta minore, come si hà dallo esempio della seconda, & della terza stanza, che dal primario lume pigliano il secondario lume loro: & per che il corpo diafano poco ribatte, però piccolo & oscuro è il lume, che da così fatto ribattimento si genera: il che vi dourà bastare quanto alla dottissima quistione, che voi Signor Giouanni con dottrina & arte moueste.

Hora alla terza, direbbe Vitellione, & Euclide, che ci bisogna tirare vna diritta linea dall'vna all'altra pupilla d'ammendue gli occhi nostri, & poi misurarla col diametro di quel corpo sferico, che noi vogliamo vedere: la linea sarà, ò più lunga, ò pari, ò piu brieue: se ella sarà più lunga del dato diametro, noi vedremo la metà del corpo sferico, & tanto piu & meno, quanto ella sarà piu & meno lunga. Se vn'vuouo di gallina fosse perfettamente ritondo, non è dubbio, che il diametro di lui sarebbe piu brieue, che non è la linea in fra le pupille d'ammendue i nostri occhi

chi tirata, però noi vedremmo piu che mezzo l'vuouo posto al dirimpetto à gli occhi nostri: se l'vuouo non di gallina fosse, ma di colomba, tanto piu che la metà ne vedremmo, quanto il diametro di questo vuouo secondo fusse piu brieve. Se la linea in fra i nostri occhi tirata pari fusse al diametro del corpo sferico da vedersi, noi mezzo appunto il vedremmo, & non punto piu. Se la linea, che noi tirammo dall'vna all'altra pupilla de' nostri occhi sarà piu corta del diametro del lo sferico corpo, che noi vogliamo vedere, ne vedremmo tanto meno, che la metà, quanto il diametro sarà piu lungo; & la nostra linea piu corta; & quanto piu al corpo sferico ci accosteremo, tanto minor parte della metà ne uedremo: onde se la cupola di Santa Maria del Fiore fusse perfettamente sferica, & la mirassimo, molto meno, che la metà ne uedremmo: perche piu lungo pur'assai farebbe il diametro della cupola, che non è la linea in fra le due pupille de' nostri occhi tirata.

Al proposito nostro tornando; la Luna, che corpo è perfettamente sferico, ha il suo diametro di grandissima lunga maggiore, che non è la linea nostra, però noi picciola parte ne possiamo uedere, & tanto piu picciola, quanta la distanza piu grande, che il douere non uole, anche ella ci impedisce: onde alla corona della luce fatta dal Sole d'intorno alla Luna, la uista nostra non arriua, & non la uede, & non la può uedere.

Se questo non vi basta (Signor Giouanni) dite voi, che in uoi haute il colmo di tutte le scienze quel che vi piace.

ACCIA. Voi haute abbracciato molte dotte cose sotto poche parole: delle quali io m'appago sì, che altro non desidero.

REI. Anche noi ci appaghiamo: però passate innanzi, che ne è tempo homai.

BOR. Se bene io, nel principio di questo ragionamento, mi protestai hoggi non volere esser sottoposto alle leggi, che ordinano gli altrui discorsi, non volsi però, che ciò fosse in altro inteso, che nell'incominciarmi da vn principio forse più alto, che il douer non voleua, nel resto mia intenzione era di ragionare con quell'ordine, che è dalle leggi perfettamente richiesto; caso però, che uoi domandandomi hor d'una, hor d'un'altra cosa, non lo mi haeste turbato: il che bene spesso suole auuenire in queste maniere di ragionamenti. In fra le leggi del procedere con ordine l'ultima non è quella, che uole, che ogni discorso habbia il suo primo principio da alcune cose generalissime, & alle particolari à poco à poco scenda. Però dopo che si è detto quanto è accaduto delle cose comuni, che di non piccol giouamento ci poteuano essere nella nostra materia, egli è tempo homai di uenire à qualche particolare; acciò che egli si paia, che noi non ci siamo trattenuti quì à caso.

REI. Questo à noi par tanto più necessario, quan-

quanto noi per anche non scorgiamo il porto, à cui la vostra naue ci conduca, ne ci possiamo immaginar doue uoi ui uogliate capitare.

BOR. Il porto non istarà grã tempo à scoprirsi, anzi è egli tanto uicino, che tosto il uedrete Serenissima Reina, pur che si habbia vn poco di pazienza.

REI. Noi nè hauremo quanta uoi uorrete.

BOR. Hora da questi uniuersali a' particolari scendendo, dico, che il giorno naturale di ventiquattro hore si diuide in quattro parti vguali: tutto accioche à ciascheduna delle quattro parti ne tocchino sei sole hore. In quattro altre parti vguali si diuide tutto il mondo. Le due saranno diuise da quell'orizzonte obliquo, di cui dianzi si parlò, & si disse, che egli in due parti vguali finisce il mondo secondo l'atto del nostro vedere: in tanto che l'vna delle due parti sia sopra quella parte della terra, che da noi è habitata, & da noi co' nostri occhi è veduta, diuisa però dall'Orizzonte obliquo della Luna: & l'altra parte sotterra si stia, la quale noi non vegghiamo, la veggono solo gli Antipodi.

L'altre due parti saranno diuise dal circolo del mezzo giorno, il quale diuide il primo circolo dell'Orizzonte obliquo, in due parti vguali. Per queste quattro parti del mondo la Luna continuamente si muoue: nel cui mouimento à ciascheduna delle quattro parti del mondo, si daranno sei hore del giorno,

& à ciascheduna quarta parte del mondo proportionatamente rispōderà vna quarta parte del giorno : & à qualunque quarta parte di giorno à pari proporzione conuerrà qualūque quarta parte di mondo : & la Luna nello spazio delle quattro quarte del giorno, che sono ventiquattro hore, caminerà per tutte e quattro le quarte del mondo . Poniamo hora caso, che all'alba del giorno la Luna esca fuora del suo Orizzonte obliquo , & salga nel nōstro Emisferio: ella all'hora co'suo raggi incomincerà à ferire l'acque del mare al traucto con angoli ottusi tanto , che i suoi raggi nell'acque non si profonderanno, ne torneranno addietro, ma sdrucchioleranno oltre per l'acque, e quasi sguizzeranno innanzi, & poco l'acque si riscaldaranno: pure si riscaldaranno alquanto, se il mouimento , & il lume riscalda, come si disse : il caldo entrando ne corpi humidi, gli rende più rari, & gli fa gonfiare, il che si vede nelle acque, che nelle pentole piene bollono , & bollendo tanto gonfiano, che non possono stare nelle pentole, però traboccano per alquāto spazio di tēpo; il mare adunque gonfierà, & incomincerà ad innalzarsi & tanto più , quanto più la Luna sarà fuora del suo Orizzonte obliquo: perche quanto più ella salirà , tanto più al dirimpetto co' suoi raggi , profondandosi nell'acque , le ferirà: questo infino al fine della prima quarta del mondo, e del giorno ; il che sarà doppo le prime sei hore del giorno : all'hora l'acque saranno in quel colmo maggiore ,
che

che elle potranno essere: perche i raggi della Luna al dirimpetto gagliardamente le feriranno, & penetreranno infino al fondo, & dalle acque, & dal fondo loro indietro ripercossi per quella medesima via ritorneranno in alto, per la quale scesero al basso, & faranno vna grandissima riuertebrazione, & vn grãdissimo gonfiamento nell'acque.

Passate le prime sei hore del giorno, ne vengono le sei seconde, & la Luna caminando entra nella seconda quarta del mondo, & al trauerso incomincia à ferir l'acque della prima quarta lasciata, da esse di nuouo fuggendo: però meno le riscalda; & come il maggior caldo dianzi le gonfiua, così il minor caldo hora le sgonfia, & le condensa: condensate, & sgonfiate si abbassano, & tanto più, quanto più la Luna della prima quarta si auuicina al ponente del suo Orizzonte: quando ella vi è giunta, il reflusso nella prima quarta è finito, & l'acque che altissime dianzi erano in quella prima quarta, hora sono bassissime: & quelle della seconda quarta, che già incominciavano ad alzarli, sono altissime: per quella medesima ragione, che quelle della prima quarta s'alzarono.

Seguita la terza quarta del giorno, & la Luna caminando entra nella terza quarta del mondo, & di nuouo incomincia à ferir l'acque di quella quarta, che sono nell'altro Emisferio degli Antipodi, & le gonfia incominciando in esse vn nuouo flusso, il quale sempre cresce, infino che la Luna non giugne al fine delle terze sei hore del giorno,

no,

no, & della terza quarta del mondo; il che si fa, quando la Luna è sotto il Nadir opposto al nostro Zenith, nell'angolo della mezza notte, opposto all'angolo del mezzo giorno: mentre la Luna alza l'acque di questa terza quarta, ella abbassa quelle della seconda, per le ragioni, che hor' hora si son dette.

Ne viene la quarta parte del giorno, & la Luna continuando il suo viaggio, incomincia à percuoter l'acque del mare nella terza quarta, co' suoi raggi alquanto trauerli: perciò il caldo scema, & l'acque condensate di nuouo sgonfiano, & tanto, quanto la Luna arriua al fine dell'vltime sei hore del giorno, & della vltima quarta del mondo; allhora l'acque vn'altra volta tornano bassissime nella terza quarta passata, & altissime nell'vltima quarta presente. In questa maniera, che voi hauete vdito si fa vn perpetuo flusso, & refluxo nel mare di sei in sei hore: che è quello, che mi accade dire d'intorno alla materia proposta a' nostri ragionamenti.

A C C I A. Se altro à voi non accade, egli accade bene à me: anzi d'intorno à quello, che voi hora hauete detto, ho io tanto che ragionare, che forse si consumerà tutto il giorno! prima, che se ne venga alla fine: quando adunque à V. Altezza Serenissima molesto non fosse, io Serenissima Reina volentieri addimanderei d'alcune cose, le quali à me recano difficoltà non piccola.

R E I. Dite pure sicuramente, che non solo le cose

cose vostre non ci saranno moleste, ma di contento grandissimo : in ogni modo ci auanza anche gran parte di giorno, & noi, se oziose ci stessimo con tedio il passeremmo ; doue co' vostri dotti discorsi ageuolerete à voi , & à noi la stranezza del caldo .

A C C I A. Poscia, che egli così piace alla nostra Serenissima Reina, ditemi Signor Girolamo, perche il lume, & il mouimento pigliate uoi della Luna, & non quel del Sole, & dell'altre stelle?

B O R. Perche, se bene il lume, & il mouimento del Sole, & de' Pianeti, & dell'altre Stelle, in alcuna parte aiutano l'ordinato flusso, & reflusso del mare, come à suo luogo, & tempo si dirà, non dimeno io più di quel della Luna mi vaglio, perche il mouimento, & il lume del Sole è tanto gagliardo, di sua propria natura, che solo senza altra consideratione, non solamente non fà gonfiare l'acque, ma le fà sgonfiare : conciosiacola che egli le rasciughi, & le diseccchi, & talhora le riarda : & asciutte, & secche, & riarse si sgonfiano, anzi si consumano : alcune altre stelle sono piccole, & lontane; come sono alquante di quelle del primo mobile, che è l'ottauo cielo, quello, che cielo si chiama stellato; le qualcol piccol lume loro e col mouimento loro dalle nostre acque lontano, ò vero nõ possono alterarle punto, ò se pure le alterano, l'alterazione è tanto piccola che sola, e non cōgiunta cō l'alterazione dell'altre
stel-

stelle inferiori, che col senso non si può scorgere: il lume, & il mouimento della Luna non è ne lontano, ne piccolo, come quello delle piccole, & lontane stelle, che sono nell'ottauo cielo di sopra raccontate: non è grande il lume, & non è ueloce il mouimento, come quel del Sole, & di molte altre stelle luminose, & grandi, ma il lume della Luna & il mouimento di lei, è tanto grande, & è tanto ueloce, che per alterar l'acque basta, & gli altri corpi humidi: i quali poco resistono all'estrinsece alterazioni: come sono gli huomini ammalati, & i granchi, & le conche marine, & tutti gli altri animali senza sangue, de' quali poco fa si disse.

Et perche spesso si uede finire hora il flusso, hora il reflusso, quando il Sole si leua all'alba, ueruna ragione ci può muouere, à uolere, che egli sia causato dal Sole, col cui nascimento egli dourebbe nascere, & col cui cadimento egli dourebbe cadere, il che non si uede: adunque non al Sole, ma alla Luna principalmente si dà questo honore.

ACCIA. Perche pigliate uoi piu tosto l'Orizzonte obliquo, che il diritto?

BOR. Perche noi questi effetti diamo al mouimento, & al lume della Luna principalmente; la quale non esce nel nostro Emisfero, & non entra nell'altro, dentro a' confini del dritto Orizzonte, ma dell'obliquo; il che à noi, che fuora dell'Equinozziale, uerso il Tropico del Cancro ha-

bitiamo, non solo accade nella Luna, ma anche in tutti gli altri Pianeti: i quali, in questa quinta parte del mondo da noi habitata, entrano, & escon fuora dell'altra, seruendosi dell'Orizzonte obliquo: soli coloro hanno il dritto Orizzonte, che habitano sotto l'Equinoziale, & il cui Zenith è nell'Equinoziale: di quì nasce, che io non il dritto Orizzonte piglio ma l'obliquo.

A C C I A. Perche ponete voi caso, che la Luna si lieui all'alba?

B O R. Perche noi questi effetti vogliamo esser causati principalmente dal mouimento, & dal lume della Luna, la quale sempre non si lieua all'alba, anzi tal volta nel mezzo giorno, & talhora nella mezza notte. Quando la Luna s'alza nel nostro Emisfero, siasi che hora esser si voglia, ne' nostri mari incomincia il flusso.

Et perche la Luna non spunta fuora del suo Orizzonte alla medesima hora in tutti i luoghi, il flusso in tutte le parti non incomincia nel medesimo tempo, ma doue prima, & doue poi, secondo che ò prima, ò poi è la Luna fuora del suo Orizzonte: ciò si è offeruato più volte, anche al tempo mio in Venezia; doue il flusso del mare incomincia due hore dopo che à Gostantinopoli: ciò d'altronde non nasce, che dalla Luna, laquale due hore dopo si leua à Vinezia; che à Gostantinopoli, & due hore dopo, col suo lume, & mouimento il mar muoue di Vinezia, che ella non fa quello di Gostantinopoli.

H A C-

ACCIA. Se voi pur uolete attribuire questo marauiglioso effetto del flusso, & del reflusso del mare al lume della Luna, onde nasce egli, che al tempo, che ella, per trouarsi congiunta col Sole, non riluce, i flussi, & i reflussi si fanno grandissimi?

BOR. Vi ingannate Signor Giouanni; i flussi & i reflussi in quel tempo sono quasi insensibili: onde i Viniziani allhora soglion dire, che il mare è olio: perche egli fermo si stà, come fermo si starebbe, se fosse olio.

ACCIA. Voi mi fate ben marauigliare Sig. Girolamo à dire, che quando la Luna è congiunta col Sole, quasi insensibili siano i flussi, & i reflussi del mare. Donde nascono adunque le altezze dell'acque marine in quel tempo, le quali sono tante, che non si può nauigare senza pericolo?

BOR. Dalle fortune, & dalle tempeste, & da uenti, & dalle altre cose somiglienti, che ne' mari in que' giorni si fanno: ne' quali giorni tutte le cose humide si alterano; infino a' corpi nostri si risentono, & tutte le lor male disposizioni; & qualunque uecchie, danno manifesto segno della mutazione; che nel mondo si fa allhora & massime nel mare, che è humido.

ACCIA. Mi piace Signor Girolamo; ma per che uoi hauete detto, che i Viniziani, in quel tempo de' loro mari parlano, come se in loro altro non fosse, che olio, se bene non vene è punto, di-

teme-

temene la loro cagione in cortesia, se la hauete ap-
parechiata.

BOR. Quella, che i Veneziani credono, &
dicono esser la cagione di questo loro olio, io non
sò: però non la posso dire.

ACCIA. Dire quella, che par vera à voi.

BOR. In questo vi contenterò io volentieri.
Rammentateui adunque, che la Luna col Sole
congiunta, non riceue, ne può riceuere il lume
del Sole in quella parte, che guarda i mari, & da
loro è guardata: il piglia solamente nella parte
superiore, che guarda il Sole, il cui lume verso di
noi non si sparge, ne si può spargere: onde alla
Luna in quel tempo manca quel lume, che può
muouere i mari; il qual lume è vno de' due instru-
menti, de' quali il cielo si serue, per alterare que-
sto nostro basso mondo, & il più efficace: alla
Luna resta solamente l'altro strumento meno ef-
ficace, che è il mouimento, da cui ò non punto,
ò almen poco son mosse l'acque; se egli accade;
come alle volte suole accadere, che il mare ò dal
vento, ò dalla tempesta, ò dalla fortuna, ò da al-
tra somigliante alterazione non sia turbato, il ma-
re priuato resta dalla maggiore, & più efficace ca-
gione del flusso, & del reflusso; però col mouimen-
to del flusso, & del reflusso ò non si muoue, ò tan-
to poco, che il sentimento humano nol conosce,
poi che piccolo effetto nel mare produce il solo
mouimento della Luna senza lume: & perche in
fra molti liquori l'olio è grosso, & viscoso, & po-

co si muoue, però i Viniziani rassomigliano il mare nella nuoua Luna all'olio, & dicono, che egli è olio: non che il mare sia olio, ma perche come olio si ferma, ò poco si muoue.

Puossi anche dire, che il flusso, & reflusso del mare, in quel tempo sia quasi insensibile, se pure egli si fa; perche nasce da quel sol circolo, & da quella sola corona della luce, che è nella Luna, più che mezza guardata dal Sole; il qual circolo, se bene non è da noi veduto, per le cagioni dianzi dette, è egli nondimeno di tanta efficacia, che può muouere l'acque, ma poco; perche egli è piccolo: onde quasi insensibili sono i flussi, & i reflussi del mare in quel tempo; i quali più tosto la quiete rassomigliano, che il mouimento. Queste mi penso io esser le cause di questa quiete.

A C C I A. Anche ci è da dubitare Signor Girolamo. Come volete voi, che dal lume della Luna, & da'raggi di lei ribattuti alle acque del mare principalmente nasca il flusso, & il reflusso, se, quando l'aria è coperta di nuuole i flussi, & i reflussi si fanno grandissimi: nondimeno la Luna al mare non comunica il suo lume, ne dal mare sono ribattuti i raggi suoi, anzi al mare non arriua no, impediti dalle nuuole grosse, & oscure, & dense, per le quali non passano, ne possono passare i raggi della Luna.

B O R. Se voi bene vi ricordate, io di sopra vi allegai la dottrina d'Aristotile, & hora ve la replico nel quarto libro dell'Historia degli animali:

doue

doue egli, con vno di que' certissimi segni, che si chiamano insolubili, volendo prouare, che le notti della Luna piena sono più calde, che non sono quelle della Luna scema, si serue delle conche marine, & degli altri animali somiglianti, quali quando la Luna è piena son pieni, perche il calor debole loro è fortificato dal calor debole della Luna. Non ve ne rammentate voi Sig. Giouanni?

ACCIA. Sì ma perche?

BOR. Perche così fatti animali grassi anche si truouano, quando l'aria è coperta dalle nuuole: adunque anche allhora la Luna la virtù manda del lume alle acque, doue habitano così fatti animali: adunque può alterarle: & in verità le altera ordinatamente mouendole, & in loro fa vn ordinato flusso & reflusso.

A C C I A. Voi hauete molto bene detto sempre di due quarte di mondo parlando; nell'vna delle quali, quando la Luna vi entra, si fa il flusso, & nell'altra, quando ella sene parte, si fa il reflusso: però egli si pare, che vogliate, che solamente vn solo flusso, & vn solo reflusso si truoui, & non più; nondimeno sene truouano sempre due in vn medesimo tempo: se egli è vero, come per vero voi ci hauete scoperto, che il mondo tutto sia diuiso come il giorno in quattro quarte uguali; la Luna la mattina all'alba si leua (come voi diceste) e nella prima quarta del mondo nel nostro Emisfero fa il flusso: in quell'ultima quarta dell'altro Emisfero donde la Luna allhora si parte, ella fa il reflusso

à quel che io dal vostro ragionamento raccolgo; nell'altre due quarte dell' altro Emisfero à queste opposte, che fanno le acque? certamente, che elle non si stanno, ma il mouimento seguitano del flusso, & del reflusso, quiui nondimeno non arriuanò, ne arriuar possono i raggi della Luna: per che la terra posta in fra loro & il mare è tanto opaca & grossa, che i raggi della Luna non la possono penetrare; ne può il mare degli Antipodi in maniera veruna essere alterato da loro: egli dunque si pare, che voi di ciò non habbiate detto à bastanza.

BOR. Quando si parla con huomini dotti, il che hoggi accade à me, non bisogna far disegno di passar cosa veruna, ne grande, ne piccola, che da chi hà buoni occhi, come voi hauete, non sia veduta. Il vostro è vn laberinto tanto inuilupato, che io per me (à dirloui alla libera) non veggio porta per la qual si entri: non conosco vie per le quali si camini: non posso scorgere centro, nel quale io dopo l'opera finita, mi riposi; mi si rappresentano innanzi à gli occhi dell'animo soli inuiluppatissimi inuiluppi; pure io mi ingegnerò dirui quello, che io d'intorno à ciò habbia trouato scritto da alcuni Filosofi; il che forse nõ vi finirà di sodisfare à quello, che io me ne credea, ascoltare adunque.

La Luna sopra il nostro Orizzonte muoue il mare nella maniera, che si è detto; sotto il nostro Orizzonte à que'mari, che sono doue habitano

gli Antipodi, i raggi della Luna non arriuanò, ma si distēdono infin'à quella parte del cielo, che è al dirimpetto della Luna, nella quale stampano la forza loro, donde, quasi ribattuti all'acque torano del mare degli Antipodi, & le gonfiano, facendo in esse vn nuouo flusso, & vn nuouo reflusso, con quel medesimo ordine, con cui egli si fa, quando la Luna vi è presente; però quel flusso, & quel reflusso, come questo, nasce dalla Luna; il cui lume è ribattuto dalla parte del cielo, che è al dirimpetto à quell'acque, & è ripercosso verso i mari, i quali gonfiano, & sgonfiano, ne più, nè meno, che all'hora si faccino i nostri.

A C C I A. Voi indiuinaste, quando diceste, che io della vostra ragione non mi appagherei.

B O R. Ella non è mia, ma d'altri, & io delle migliori non ne hò per hora.

A C C I A. Siasi di chiunque ella esser si voglia, che io non me ne contento; & à ragione non me ne posso contentare. Perche come appresso di Vitellione, & d'Euclide, & degli altri prospettiu si legge. L'ombre de'corpi sferici, & densi, & opaci, & conseguentemente ombrosi, in tre modi si possono considerare. Le prime rassomigliano le colonne tanto grosse nel principio, quanto nella fine; queste ombre sono de'corpi sferici, & oscuri, & uguali a'corpi luminosi: sarà sempre in tal caso, l'obra d'ugual larghezza al diametro del corpo oscuro, distendasi l'ombra quanto ella distender si voglia in lungo.

Le seconde ombre rassomigliano le Piramidi: quelle dico, che hanno le base loro immediatamente dietro al corpo oscuro, & le parti sottili di dette Piramidi, chiamate cuspidi, & con, son quiui, doue l'ombre finiscono. Queste ombre sono que' corpi sferici, & oscuri, i quali sono minori, che non è il corpo luminoso.

Le terze ombre rassomigliano quelle Piramidi che hanno le cuspidi, & i con immediatamente dietro al corpo oscuro, doue elle cominciano, & le basi loro nella parte lontana dal corpo ombroso, & quanto più l'ombra lontana si distenderà, tanto più sempre si allargherà. Hora essendo la Luna tanto minore della terra, che ella è quasi vna delle trentanoue parti di tutta la terra, da lei trentanoue volte contenuta, come piacque à Tolomeo, & à molti altri, l'ombra della terra, nata da' raggi della Luna, rassomiglierà vna Piramide, la cui cuspidi, & il cui cono sarà accanto alla terra immediatamente & la base dell'ombra immediatamente, sarà quiui, verso doue ella si distenderà; il che è inuerso il cielo; anzi la fine dell'ombra non si trouerà in nessun luogo: perciò bisogna, che l'ombra della terra sia molto larga, & occupi buona parte del cielo: adunque i raggi della Luna non possono condursi à quella parte del cielo, che è sotterra al dirimpetto della Luna, quando sopra terra ella si truoua; se i raggi non ci arriuanò, non possono essere ripercossi inuerso l'acque da quelle parti del cielo, infino all
qua-

quali non si distendono, & non possono fare il flusso, & il reflusso in que'mari.

-3 B O R. Voi col vostro bell'ingegno, & con la vostra gran dottrina (Signor Giouanni) mi stringete sì, che io (à dirui il vero) non sò quasi, che più mi pensate, pure il meglio che io saprò, & potrò, mi ingegnerò sodisfarui.

-1 La terra adunque, al paragone del cielo, vn punto rassomiglia indiuisibile; & quantunque l'ombra di lei sia assai grande, ella non adombra però se non vna piccola particella del cielo: dalle parti non adombrate vicine alle adombrate i raggi della Luna possono essere ripercossi, & forse fano il flusso, & il reflusso in quel mare, che è nell'altro Emisfero, quãdo la Luna è nel nostro.

A C C I A. Se i raggi ci arriuaßino, voi qualche cosa forse haureste detto, ma non già tanto che bastasse; perche se bene la parte adombrata del cielo è piccola, paragonata à tutto il cielo, nondimeno al paragone del mare, & della terra ella è grandissima; perche se l'ombra piramidale della terra & dell'acqua hà la sua base verso il cielo, per forza bisogna dire, che il cielo adombrato sia in quella parte molto maggiore, che non è tutto il corpo della terra, & dall'acqua: che l'ombra causata dalla terra, dall'acqua habbia la sua base verso il cielo, è manifesto dalle tre maniere delle ombre poco tempò fà dichiarate. L'vna di cui era quella, che dal corpo opaco nasce, quãd'egli del corpo luminoso è maggiore,
ho-

hora se la sola terra trentanoue volte è della Luna maggiore, di molto maggiore grandezza sarà la terra con l'acqua congiunta; quanto la grandezza dell'acqua dieci volte auanza quella della terra; il che pur hora fu detto secondo la dottrina d'Aristotile: ondene seguita, che l'ombra della terra, e dell'acqua che son corpi opaci, & maggiori, che non è la Luna, quando ella verso di noi risplende, habbia il suo cono, & la sua cuspide dietro alla terra, & sempre allargandosi verso il cielo si distenda, còprendone vna parte maggiore, che tutta la terra non è con l'acqua insieme. Forse anche i raggi della Luna tanto alto non arriuanò; quando anco vi arriuaßino, eglino tanto non potrebbono essere ribattuti dal corpo celeste, che tornaßino in dietro; perche la natura del cielo è diafana, & trasparente, però ageuolmente penetrabile, senza far molta riuerberazione de' raggi, che la penetrano: ciò si vede ne' raggi del Sole, e dell'altre stelle superiori; da' quali tutti i corpi celesti inferiori sono penetrati; & i quali non sono ribattuti; così se i raggi della Luna arriuanò a quella parte del cielo, che voi dite, non per questo molto ripercossi ritornano all'acque di que' mari, che sono presso gli Antipodi, quando la Luna è nel mezzo del cielo, sopra il nostro Emisfero, ma penetrano il cielo innanzi passando; se tanto si distendono; ò quiui fermandosi più non si possano alzare. Si che se voi altra ragione non mi rendete, io non mi appago ne molto, ne poco,

à dirloui alla libera , come in fra di noi si debbe.

B O R. Anche io non me ne contento, però forse si potrà dire, che se non molto, anzi poco, dal cielo il lume si ribatte, sarà alcuna altra virtù nell'acque nascosta; da cui i medesimi effetti nascono, che dal ribattuto lume sogliono nascere; come con vna nascosta virtù la calamita tira il ferro, & la bocca del pesce Hierace tira l'oro, & l'ambra le paglie; & il rospo tira quell'animaletto, che volgarmente si chiama Donnola, ò Mostella, & molte altre cose somiglianti; di che non si può render altra ragione, se non fuggire ad vna occulta virtù; la quale altro all'ultimo non è paruto à molti litterati che sia, se non la propria natura di ciascheduna cosa; il che par loro, che assai scoprisse Alessandro Afrodisseo nelle sue quistioni, & Simplicio nella Fisica; se ciò sia vero non è questo, ne luogo, ne tempo da disputare; massime, che sene è da me disputato nel mio libro del mouimento delle cose graui, & leggieri; & si è dimostrato, che vera non è questa openione; ne Alessandro la hà per buona: pure sia come ella esser, si voglia passando innanzi vi dico, posto che così sia, sarà mosso adunque il mare da questa sua naturale virtù, cioè dalla sua propria natura, da cui in quel tempo, & in quel luogo quegli istessi effetti nascono, che da' raggi della Luna allhora in altro luogo nascono, ò quiui in altro tempo.

Forse alla gran forza; che hà la opposizione nel cielo; ciò attribuire si potrà egli à ragione.

Quanto grande sia la forza dell'opposizione nel cielo, si scorge al tempo della piena Luna; quando la Luna è al dirimpetto del Sole sei segni à lui lontana; ella allhora tutta riluce, & come vna figura piana ritonda ci si mostra; il che ella non fa negli altri tempi, quand'ella non è al Sole opposta; gagliarda sarà adunque l'efficacia dell'opposizione. Hor quando la Luna nel nostro Emisfero fuora del suo Orizzonte obliquo sagliendo à noi si scuopre, tanto ella co'suoi raggi l'acque sotto il Ponente al dirimpetto ferisce, che ella le riscalda & le gonfia, & l'alza, incominciando quiui vn'altro flusso, à quel simile, che ella allhora incomincia appresso di noi, & dall'acque, che sono nelle quarte dalla Luna addietro lasciata, i suoi raggi fuggendo si nascondono, & le acque per ciò sgonfiano.

Puossi anche dire, che il mare Oceano, doue i flussi & i reflussi sono grandissimi, circonda tutta la terra; il che hà prouato Colombo Genouese nella nauigazione dell'Indie, da lui di nuouo ritrouate, & da gli altri dopo lui più oltre scoperte. Se questo mare tutta la terra gira, egli si può dire, che l'vna parte dell'acque dalla Luna alterate, altera l'altra parte vicina, & questa seconda parte altera la terza, & la terza altera la quarta di mano in mano, ne si ferma questa alteratione giamai, infino à tanto, che tutte l'acque non sono alterate. Quando l'alteratione si fa nella quarta, in cui entra la Luna, il flusso quiui si causa; quan-
do

do l'alterazione nasce nella quarta onde la Luna si parte, il refluxo si fa in csa: in questa maniera il flusso, & il refluxo si può fare forse per tutto. Ne è questo modo d'alterazione nell'Acque lontano dalla sperienza; la quale ci insegna, che quando nell'acque d'vno stagno, ò d'vn lago, ò d'vn fiume si getta vna pietra, ella muoue in giro la prima parte dell'acqua principalmente per cossa; questa muoue la seconda, & la seconda muoue la terza infino all'ultima; & molte & molte agitazioni in giro nell'acqua percossa si veggono, infino che l'ultimo giro si rompe & l'agitazione finisce. Così appunto forse fa il lume della Luna co'suoi raggi percotendo l'acque del mare secondo l'ordine, che hauete vdito: altro di meglio non ho; se ciò non vi piace, addoprate hor uoi la uostra eloquente dottrina, & la uostra dotta eloquenza, & da uoi stesso ritrouate qualche ragion migliore: il che ageuolmente far potrete, pur che uogliate.

A C C I A. Io non ho cosa, che d'intorno à ciò mi finisca di contentare: pure da che anche dura il caldo, & altro per hora non habbiamo che fare per trattenimento della nostra Serenissima Reina, alle gia dette ragioni io alcune altre ne aggiugnerò, le quali par che sieno d'Aristotile: tutto accioche poi me ne diciate l'animo vostro.

B O R. Dite Signor Giouanni, & rammentate ui, che Aristotile di questo ordinato mouimento di mare forse non fauellò mai: pur dite quello che ui torna comodo.

ACCTA. Chi il flusso, & il reflusso del mare attribuisse al natural movimento dell'acque, le quali perche sono corpi graui, dall'alto del Mondo, che è l'Aquilone, sotto il nostro polo Artico, al basso scendono nelle parti del Mezzo giorno verso il Polo Antartico degli Antipodi: & giugnendo all'altra ripa del mare, dalla terra, & dagli scogli sono ribattute, & indietro ritornano, facendo col primo movimento il flusso, & col secondo il reflusso, egli forse direbbe qualche buona cosa; conciosia cosa che la frigidità grandissima dell'alto Aquilone discosto dall'Equinozziale, copia grandissima generi d'acque; le quali perche in quel alto luogo non possono fermarsi, alle bassi parti scendono, che sono nelle parti del Mezzo giorno verso l'Antartico Polo, ne sotto il nostro Polo Artico dal caldo del Sole, che poco vi si accosta & poco vi si ferma, però vi è piccolissimo, ' possono esser disseccate: i monti eziandio dell'Aquilone a guisa di spugne d'acque pregne, dalla frigidità del luogo premuti molte acque continuamente distillano; le quali dalla lor propria, & natural grauità al basso mosse, il mare lasciano, & tutto l'Aquilone d'acque copioso, & alla spiaggia sene vanno del mare del Mezzo giorno. così la palude Meotide, come più alta nel Ponto chiamato mare Eufino scende, & il ponto nel mare Egeo, che è sempre più basso: nella Palude Meotide molti & grossi fiumi entrano, & perche ella è più alta del mare Eufino, in esso, & dell'Eufino

fino, nell'Egeo, come in più bassi si scarica: l'acque così scendendo fanno il flusso: giunto che elle sono alla spiaggia, & alla riva del mare Egeo, da esse ribattute indietro ritornano, nell'Eufino, & dell'Eufino nella Palude Meotide, fanno il refluxo continuo, nel modo che si è dichiarato: ciò è, perche nel freddo Aquilone acque nuove sempre si generano, & nel caldo Austro sempre si disseccano: le generate nell'Aquilone alto al basso Austro scendono, onde ribattute all'Austro ritornano: vn perpetuo flusso, & vn continuo refluxo così facendo.

B O R R O. Chiunque così dicesse, in luogo d'vna verità direbbe molte cose non vere. Prima, perche il Sole è sempre lontanissimo, non che lontano dal Polo Artico, & dallo Antartico vguualmente: dunque ammedue così fatte parti sono vguualmente frigidissime. Quando del Polo hora parlo, non intendo l'indiuisibil punto dell'Asse, ma tutto quello, che è serrato sotto il circolo dell'Artico, & dell'Antartico: nel qual luogo vguualmente frigido per l'vgual distanza dall'Equinoziale, vgualmēte si genereranno molte acque: adunque tante acque, nelle parti verso il mezzo giorno si genereranno, quante nelle parti si genereranno, che sono verso l'Aquilone: adunque tanto dourebbono correr l'acque verso l'Aquilone, quanto corrono verso l'Austro: che è il contrario di quello, che voi dianzi ci metteste innanzi per vero.

A C C I A. Io per uera non ui mēsi innanzi quella ragione, ma accioche considerandola, me ne deste il uostro giudizio si come hauete fatto. Ma auuertite, che Aristotile non dice, che sotto il Polo Antartico, & dentro all'Antartico circolo siano per disseccarsi l'acque: ma noi che in fra il tropico del Cancro, & in fra l'Equinoziale habitiamo, non dal nostro Polo solamente, ma da tutto quello spazio, che dentro al suo circolo è contenuto, diciamo, che uengono molte acque, quini generate come in luogo freddo, & alto, & corrono, non à quella parte dell'Austro, che è ò sotto il Polo Australe, ò dentro al suo circolo, ma uerso quella parte: & giunte sotto l'Equinoziale doue è caldissimo, si disseccano, senza generar se ne delle nuoue; il che è uero: perche quini il paese è caldo, & secco, però non atto alla generazione dell'acque, ma attissimo à consumar quelle, che sotto l'Aquilone generate sotto l'Equinoziale si conducano.

B O R. Se questo è uero, sarà eziandio uero, che dentro al circolo Antartico, luogo frigidissimo, per la distanza del Sole, pari à quella del circolo Artico si genereranno molte acque, le quali di quelle prouincie partendosi, se ne uerranno uerso il nostro Artico Polo.

A C C I A. Non è dubbio Sig. Girolamo, che nella prouincia ferrata dentro al circolo Antartico molte acque si generano, le quali non si possono, ne quini disseccare, ne quini fermare, però

uer-

verso la nostra prouincia si muouano : ma innanzi che esse acque à noi arriuino, sono sforzate passare per la Torrida Zona, sotto l'Equinoziale, dal cui gran secco, & caldo sono disseccate, sì che ò in piccola quantità, ò forse, & con più verità, non punto à noi arriuano : quando l'acque passassino l'Equinoziale salirebbono contro al natural corso loro : perche noi, che habbiamo il nostro Zenith in quella parte del Cielo, che è posta in fra il circolo Artico, & il Tropico del Cancro, habitiamo verso l'alto del Mondo, doue l'acque nella parte bassa dell'Austro generate non possono naturalmente salire ; possono bene le nostre scendere verso l'Equinoziale, luogo basso : doue non solamente l'acque, ma anche tutti gli altri corpi graui naturalmente scendono, se non sono impediti : & nel caldo & secco luogo l'acque si consumano, & quini dell'altre poche sene generano . Auuertendo, che l'alto & il basso di cui hoggi qui si ragiona, secondo la dottrina d'Aristotile, si debba intendere, nel mondo tutto : nell'alto di cui sono molti luoghi bassi, & nel cui basso, molti luoghi alti spesso si muouano : le acque generate negli alti luoghi sempre nel basso scendono, secondo, che il particolar sito richiede, sian si gli alti in qual si voglia parte del mondo ò verso l'Austro, ò verso l'Aqu'ione .

BOR. Come potete voi con ragione dire Sig. Giouanni, che sotto l'Equinoziale più che altrove sia caldo, perche il Sole à quella parte più si fac

cia vicino, se il Cielo è tondo, & se la terra tutta è nel mezzo, da ogni parte del Cielo vguualmente distante, & quasi vn'indiuisibil punto, rispetto al Cielo par che sia? di quì pare ne segua, che il Sole sia sempre vgualmēte distante da tutte le parti della terra.

A C C I A. Quando gli Astrologi dicono che il Polo più ad vn luogo, che ad vn'altro si accosta, intendono che egli più & meno si appressi al Zenith di così fatti luoghi; onde principalmente nascono le maggiori, ò le minori riuerberazioni, & i maggiori, & i minori caldi: & perche sotto l'Equinoziale il Sole più si accosta al Zenith di coloro, che vi habitano, & più lungo tempo vi si ferma: però quiui i caldi sono & maggiori, & più lungo tempo durano, da' quali nasce, che l'habitationi non vi sono comode.

A questa si può aggiugnere l'opposito dell'Augedell'Eccentrico del Sole, che lo fa troppo appressar quiui alla terra: ma perche io so che i Filosofi pari vostri negano gli Eccentrici, lascio questa seconda ragione, & alla prima mi appiglio, & il mio ragionamento finisco, aspettando da voi l'altre cause, che vi mancono à credere, che chiunque dicesse, come io dianzi dissi, in cambio d'vna verità molte cose direbbe non vere.

B O R. La seconda causa, che mi fa discostare da quello, che voi dianzi dicesti, è che l'Oceano tutta la terra circonda, & non ha le spiagge, & le ripe, da cui egli possa esser ribattuto.

La terza, perche l'Oceano non si muoue ne dall'Aquilone al Mezzo giorno, ne dal Mezzo giorno all'Aquilone: ma oltra il suo flusso, & reflusso ha egli vn'altro; quasi insensibil mouimēto, dal Levante al Ponente, col quale egli vā imitando il mouimento del Cielo: il che molto sensibilmente si conosce da chiunque da Neritōne, Promontorio nella Spagna nauiga verso la Brettagna & dalla Brettagna al detto Promontorio ritorna; i primi assai più tardi fanno il camin loro, che nō fanno i secondi: La cagione è, che essendo Neritōne nelle parti del Ponente, & la Brettagna in quelle del Levante, mouendosi, come si muoue il mare dal Levante al Ponente, i primi nauigano contr'al mouimento del mare, con maggior resistenza, & con maggior fatica, & con più lunghezza di tempo, che non fanno i secondi, però tardi arriuano: & i secondi con maggior resistenza, & con minor fatica, & con maggior breuità di tempo seguitando, come seguitano, il mouimento dell'acque, presto giungono. Quelli anchora, che di Spagna partendosi nauigano verso il Ponente all'Isole, & alla terra ferma di nuouo ritrouata, in vn mese, & tal volta in ventiquattro giorni ci si conducano felicemente: ma non ritornano se non in tre, ò ver quattro mesi: perche i primi vanno (come si suol dire) à seconda, & gli altri vanno contr'al mouimento dell'acqua. dicono anche i Portugalesi, quali girando tutta l'Africa, & il Promontorio di buona speran

za dirizzano le vele verso l'Indie all'Oriente, che quando gagliardi soffiano i venti di Levante, non possono passare il detto Promontorio, chiamato capo di buona speranza, per andar nell'Indie, impediti & dal mouimento del mare inuerso Ponente, & da venti di Levante, che nella parte medesima soffiano. Adunque il mare col suo natural mouimento non si muoue ne dall'Aquilone all'Austro, ne dall'Austro all'Aquilone: ma dal Levante al Ponente, imitando il mouimento del primo mobile; il quale non è il mouimento del flusso, & del reflusso, di cui forse Arist. non parlò già mai in uerun luogo; il quale flusso, & reflusso (à quello, che l'istessa sperienza, di tutte le cose perfetta maestra, apertamente ne dimostra) altro non è che vn gonfiare, & vno sgonfiare dell'acque, hora dense, & hora rare, in qual nasce dal caldo, che gonfia, & allarga, e dal freddo, che sgōfia, e condensa, & restringe: & ha il suo primo principio dall'istesso fondo del mare, & à poco à poco hor cresce, & hor scema di sei in sei hore: conciosia cosa che, vna quantità di tante acque, in vno spazio di sei hore cotanto piccolo, verisimilmente non possa entrare d'altronde nel mare: & in vn'altro piccolo spazio d'altre sei hore come ella sene possa vsire, e doue ella sene possa andare, nō si vegga, ne si ossa per anche ueder' in modo nessuno. Gōfiano adūque l'acque allargate dal caldo, & in comincia tal gonfiamento dal fondo del mare, & cresce alzandosi uerso la sua suprema & alta super-

perficie: il che chiaramente ci si dimostra ogni giorno ne' due Castelli del porto Viniziano; doue uicino alla fine delle sei hore, quando anche l'acque crescono, la radice di detti Castelli à poco à poco si scopre, & resta finalmente scoperta l'altezza quasi d'un piede, innanzi che il reflusso incominci: essendo certo ogn'uno che il tuole osservare, che il mare anche cresca, & che nel medesimo tempo d'intorno alle parti estreme de' due Castelli l'acque incominciano à scemare, egli è necessario confessare, che il flusso, & il reflusso del mare incominciandosi dal fondo, à poco à poco salga alla alta superficie dell'acque, & non dall'Aquilone all'Austro si muoua, ò dall'Austro all'Aquilone.

ACCIA. Se questa prima ragione non ui piace, eccouene due altre, pur tirate dalla dottrina del medesimo Arist. le quali forse ui piaceranno.

BOR. Ditele adunque, se elle sono per piacermi.

ACCIA. Il fondo del mare (come uoi sapete) non è piano, ma dentro ui sono altissimi monti, & profondissime ualli: il che si uede in tutte quelle parti della terra, che è scoperta dall'acque: l'acque eziandio di lor propria natura sono corpi graui, se bene elle ò sono grauissime, come grauissima è la terra: però al basso naturalmente scendono. Se questo è uero, che è uerissimo, l'acque, che sono sopra i monti del mare, ui stão p forza e naturalmete cercano di scèdere nelle basse ualli de medesimi mari: doue trouando l'altre acque

ne con esse potendosi fermare, di quel piccol luogo con violenza le cacciano: queste per forza scacciate dalla violenza spinte sopra i monti salgono del mare, donde le prime si partirono: essendo quivi violentemente salite, non più vi si possono fermare, che elle si potessino fermare prima nel fondo: però di nuouo dalla loro propria gravità naturale mosse, in quelle medesime valli scendono, donde elle furono cacciate, & ne cacciano quelle, che prima vi erano scese, le quali salgono doue elle possono, ciò è sopra i monti, che sono sotto l'acque del mare: ne si finisce questa guerra già mai; anzi dura sempre senza pace, & senza tregua: dal salire dell'acque si fa il flusso, & dallo scendere delle medesime acque si fa il reflusso; il quale sempre dura: perche le acque sempre salgono, & sempre scendono.

La terza causa è, che essendo la superficie alta del mare in alcuni luoghi larga, & in alcuni altri luoghi stretta, & essendo il fondo del mare doue basso, & profondo, & doue alto, & con monti, il mare rassomiglia le Bilance, le quali hanno vno stilo sottile, dalla cui parti estremo pendono attaccati due vasetti: infin qui dice Aristotile, che aggiunge Alessandro Afrodiseo, che Aristotile in questo caso vuole, che sotto lo stilo sia il fondo del mare, poco sotto la superficie dell'acque: seguitiamo hora secondo la dottrina d'Aristotile: i luoghi stretti della superficie del mare rassomigliano lo stilo, & i luoghi profondi, & larghi so-

no come i due vasi delle Bilanco; se nell'vno de due vasi della Bilancia vn corpo graue si metta, lo stilo si abbassa da quella testa, à cui è attaccato il vaso, e dall'altra si innalza. Nello stretto alto del mare, l'acque graui per forza si stanno, & al basso scendono nelle larghi valli del mare, che rassomigliano i vasi della Bilancia. e lo stilo dell'alto stretto, e l'ugo tirano hora in questa & hora in quell'altra parte: così perpetuo fàno il flusso, & il reflusso.

BOR. Non punto più gagliarde son queste ragioni, che la prima si fosse; conciosia cosa che; se il flusso, & il reflusso del mare ò dall'inegualità del fondo, ò dalla stretta superficie nascesse, e non d'altronde: come farebbe egli coranto ordinato, come si muterebbe egli sempre, di ser in sei hore? certo io nol posso intendere: come, anche si vedrebbe egli il flusso, & il reflusso grandissimo in alcuni piccoli laghi, & in certe piccole fontane, che questo fondo, & questa superficie ineguale non hanno? come farebbe egli possibile, che crescendo l'Oceano in Fiandra, & in Brettagna i fiumi, che nel mare entrano, per vno spazio di molte & molte miglia, in dietro tornassero, seguendo il medesimo flusso, & reflusso, che nel mar si vede, non essendo in loro nessuna inegualità di fondo, ò di superficie? Oltre di questo si vede, che il molle corpo dell'acque infra le palme d'amendue le mani premuto, non si condensa: ma quanto più strettamente è premuto, tanto più gagliardamente trabocca da ogni parte di quella

mani, che il premono: non può la superficie dell'acque marine larga ristrignersi, se i móti, da' quali ella è premuta, di qua, & di là insieme non si accostano, che non si possono accostare: & quando si accostassino (il che è impossibile) l'acqua uolentemente premuta, sarebbe forzata à traboccar sopra i monti, che la premevano, se molti altri non fossero: se l'altezza loro fosse tanta, che l'acque nõ la potessero superare l'acque salirebbono alzandosi quãto più elle potessino senza altro mouimento. Chiunque andrà considerãdo questi effetti, uedrã, che il flusso, e il reflusso del mare d'altróde nasce, che ò dal mouersi dallo alto al basso del Mondo, ò dalla inegualità del fondo, & della superficie. Nõ per questo si biasima egli Arist. ma si dice, che le dottrine raccontate al proposito nostro nõ si possono applicare: ma à quell'altro mouimento del mar couengono, che si chiama trepidazione; di cui infra di noi, hoggi non si parla.

A C C I A. Se queste non sono le cagioni del mouimento di questi fiumi, & di questi stagni, & di queste fontane, quali uolere noi, che elle siano?

B O R. Non tutti i laghi, & ne tutte le fontane continuamente si generano di uapori condensati dalla frigidità del luogo; ma alcuni fiumi, & laghi, & stagni, & fontane nascono dal mare; il quale hà le sue parti alte, che col peso loro proprio premono le basse: le quali premute, per forza entrano in certi aperti canali, che sono nel fondo del mare, & per essi continuamente scacciate dal-

dalle altre parti delle acque, che le seguitano, arri-
uiano alle fontane, & a'laghi, che hanno il flus-
so, & il reflusso simile à quel del mare: perche le
acque di queste fontane, & laghi, quando il ma-
re scema, si ritirano al mare, & calano: quando
il mar cresce, l'acque di nuouo premute, di nuo-
uo salgono alle fontane. Perche adunque così
fatte fontane, & stagni & laghi, & anche pozzi,
& altri luoghi, doue l'acque si conseruano, han-
no l'acque perpetuamente dal mare, però fanno
il flusso, & il reflusso come il mare.

A C C I A. Se così fusse que'laghi, & stagni, &
pozzi, & fontane farebbono tutte salate: nondi-
meno per la maggior parte, ciò non si vede: anzi
quasi tutte le loro sono acque dolci.

B O R. Salate sono le acque, per la mescolan-
za d'alcune terrene, & grosse elalazioni, don-
de nasce il falso sapore del mare: alcuna volta
accade, che i canali, per li quali passano l'acque
del mare, sono tanto stretti, che non lasciano
luogo alle acque grosse, il lasciano solamente alle
parti sottili, & dolci, che nelle acque sono mesco-
late cō le grosse: le parti sottili e dolci per le stret-
te vie della terra penetrano, & addietro lasciano
le grosse; dalle quali il salato sapore si genera nel
mare: le acque, che penetrano, abbandonate dalla
causa del falso sapore, restano dolci: & dolci si cō-
seruano in que'pozzi, & in quelle fontane, & in
tutti quegli altri luoghi, de quali si disse. Al-
cuni altri canali sono tanto larghi, che per lo

mezzo loro passano l'acque grosse, & false, & arriuando alla fontana, & allo stagno; quiui salate si conseruano, come salate elle sono nel mare. Aristotile volendo persuadere questa verità, alle altre ragioni, due isperimenti aggiunse chiarissimi: & disse, che i nauiganti, in alto mare talhora ritrouandosi senza acqua dolce da bere, ammaestrati dalla sete, fanno vn vaso di cera d'ogni intorno ben serrato, & legato ad vna corda il calano sotto l'acque marine. La cera, i cui pori sono stretti, molto alle acque grosse mescolato con le terrestri esalationi, però salate, anzi tal'volta amare, serra la via, & la apre alle sottili, & dolci: passato vn giorno, & vna notte intera i nauiganti tirano il vaso in alto, & apertolo, beuono l'acqua, che vi è dentro, & la trouano dolce: da onde egli si può raccorre, che la mescolanza de' grossi, & terrestri vapori con le acque sottili, le faccia diuentar false. Aristotile di questo primo isperimento non contento, ne aggiughe vn'altro dice: vn' uouo messo in vn' vaso d'acqua dolce ben pieno, al fondo scende nel vaso: il medesimo uouo nella medesima acqua salata nuota (come si suol dire) à galla, & sopra l'acque galleggiando si muoue senza scender al fondo. A dunque le parti grosse, & terrene del sale, che hanno ingrossato l'acque, le hanno fatte diuentar false, & allhora amare, che i vapori sono molti & grossi. *ni omen bi*

Nasce anche il falso sapore delle fontane, ò pozzi, ò laghi, ò altri somiglianti luoghi alcuna vol-

ta da una miniera di sale, per la quale passano l'acque prime dolci: & da quel sale, per lo cui mezzo passano, pigliano il falso sapore: così fatte acque non hanno, ne flusso, ne reflusso: perche il primo principio loro non viene dal mare.

Molti fiumi in Fiandra, & in Brettagna, & in altri paesi il flusso & il reflusso seguitano del mare: perche l'acque marine al tempo del flusso alzandosi, & gonfiandosi, non solo ritengono il corso loro, ma gli sforzano à tornare indietro: & al tempo del reflusso sgonfiandosi & abbassandosi, gli lasciano andar'innanzi.

ACCIA. Di questo vostro discorso io non ne resto soddisfatto, quanto io uostei, ma solamente quanto io posso: pure siasi come esser si uoglia, io vi addimanderò ancora d'alcun'altra cosa, poi farò quello, che à voi piacerà. Voi diceste, che il mare dall'Oriente all'Occidente si mouea, non dimeno io ho udito dire altre uolte da essercitati Nochiieri, & da me stesso ho anche letto, che il mare Mediterraneo si muoue in giro: il qual mouimento da coloro si conosce, che nauigano dalla Dalmazia all'Histria infino à Vinezia; per tutto questo spatio di paese il mar si muoue dal Levante al Ponente: da Vinezia chiunque nauiga infero la Puglia: uede che il mar ritorna all'Oriente; in questo uiaaggio del mare si fa quasi un giro: adunque dal Levante al Ponente il mar non si muoue, come à me parue, che uoi dianzi diceste.

BORR. Io il dissi, & ciò aduiene, perche essendo

do il mar Mediterraneo dalla terra circondato, non può imitar il celeste mouimento dal Leuante al Ponente così appunto: il va imitando quanto egli può, & il potere dal sito della terra non gli è concesso: il qual sito nel sopradetto mare è tale, quale da voi è stato dipinto, però quel mare quasi in giro si muoue.

Questo flusso, & questo reflusso, di cui tanto à lungo si è parlato, grandissimo si vede nel mare Oceano, & minore nel Mediterraneo: nel mar Tirreno non se ne vede quasi segno nessuno: il mar Pisano poco, ò forse non punto si muoue col flusso, & col reflusso; il medesimo si dice del Genouese, & del Prouenzale, & del mar Morto, & del mare dell'Etiopia. Donde così fatta mutazione si nasca in questi mari, io no so per anche vedere; se voi ne hauete causa veruna, piacciaui di dirlici.

BOR. Ben faceste à fauellar con quella condizione, quasi che voi induinaste, che io nulla non haueffi da dire, & se io pur qualche cosa haueffi, di ciò non mi appagassi à pieno.

ACC. Dite tutto quello che hauete, ò da voi stesso pensato ò da altri trouato scritto, & siasi per esser quello, che voi direte, come esser si voglia.

BOR. Così farò. Sono adunque alcuni mari, il fondo de quali ha la terra rara, & molle; la quale in se stessa ritenere punto non può i vapori dal caldo della Luna generati; anzi fuori gli lascia uscire, mentre si generano: l'acque ancora
di

di questi mari sono molto sottili, e quasi non punto salate, le quali con la sottiliezza loro poco, ò non punto resistono à raggi della Luna, & nõ molto gli ripercuotono: però non molto possono esser riscaldate, & non molto possono esser alterate, nel gonfiarsi, ò nello sgonfiarsi dal caldo, che vi è leggero; ò da vapori tirati dal caldo, che subito sene vanno. I mari di questa maniera sono più tosto da esser chiamati grandi stagni, che mari: come il mar Pisano, & il Genouese, & il Prouenzale: ne quali per le cause, che voi hauete vòto, il flusso, & il riflusso non si conosce.

Quanto al mar Morto, & al mar dell'Etiopia, da alcuni chiamato Indico, perche egli è congiunto con l'Indico, vi dico, che le ragioni della loro perpetua quiete sono appunto contrarie à quelle, che io hora ho raccontate: conciosiacosa che l'acque d'ammendue questi mari siano grossissime, & densissime; le quali non possono essere penetrate da raggi della Luna. Sono eziandio i vapori di questi mari tanto grossi, che non si possono muouere; però fermi sempre si stanno.

Manifestissimo segno della grossezza dell'acque e de' vapori e, che in que'mari nescuno animal'viue, & pochi legni gli nauigano, & que'pochi con molta fatica: & i corpi, che ne gli altri mari vanno al fondo, in ammendue questi stanno à galla, tanto grosse sono le acque d'ogniuno di loro; & appresso alla ripa di ciascheduno, per l' spazio di molte miglia, non nasce pianta nescuna.

Tut-

Tutti questi segni aperti sono della grossezza dell'acque, & de' vapori di que'mari: la qual grossezza gli rende non punto atti al riceuere le alterazioni, che uengono dal Cielo; dalle quali il flusso, & il reflusso del mare nasce.

ACCIA. Che direte uoi del mare Indico, & del mar Persico; l'uno de' quali nell'altro non entra senza mezzo nessuno: nondimeno il mar Persico è nauigabile dal dì che il Sole entra nel primo grado del Pesce; infino che egli arriva al primo grado della Vergine. Quando il Sole è ne segni à questi contrarij, il mar Persico ha fortuna: quando il Sol poi è nella fine del Sagittario, & nel principio del Capricorno, la tempesta è tanto grande, che quasi tutte le navi, che all'hora ui si trouano, si sommergono: & resta per cio questo mare in modo, che non si può nauigar' in que' tempi. Il mar Indico è tranquillo, quando il Sol si muoue per la Vergine, infino al primo principio del Pesce: & è la tranquillità sua grandissima quando il Sole si truoua nella fine del Sagittario, & nel primo principio del Capricorno. Dal principio dell'Ariete infino al principio della Vergine questo Indico mare ha grandissima fortuna: & maggior che mai, quando il Sol si truoua ne' Gemini, & massimamente nella fine; & quando egli entra nel principio del Cancro. Ammendue questi mari sono continui; nondimeno, quando l'uno ha fortuna, l'altro è tranquillo: & quando l'uno è tranquillo, l'altro ha fortuna. Vorrei co-

si che uoi la causa diceste di questo regolato movimento loro; la quale à me pare non essere stata detta in questi nostri discorsi.

BOR. Vero è che di ciò non si è fauellato: pero hora ui dico, che se bene il flusso, & il reflusso del mare dalla Luna principalmente nasce, egli nondimeno è anche aiutato dal Sole, & dalle altre Stelle. Quanto al Sole; si uede ne'quarti della Luna, ne'quali à Vinezia si è osservato, che il flusso, & il reflusso si uaria nello esser maggiore, ò minore. Quanto alle altre stelle Venere, & Gio: ue humidi infra i sette pianeti; humidi dico nella maniera che di sopra si è detta, & non altrimenti: & se le sette Hyadi nel capo del Toro, in fra le stelle fisse: & son quelle, che dal uolgo, Gallinelle uolgarmente si chiamano; & molte altre, che per fuggir la lunghezza, addietro si lasciano: dalle quali il flusso, & il reflusso è aiutato; come anco egli è impedito dalle stelle, che quaggiù tra noi soglion partorire la stagion secca, come è Saturno & Marte, egli è aiutato, & impedito ancora dalle acque, più & meno sottili, & da' uapori rari, & densi, & grossi, & sottili, che per l'onde marine penetrano, & le fanno gonfiare, & sgonfiare: dalla egualità, & disegualità del fondo, dalla stretta, & larga superficie, da' uenti, & da tante altre cause, che hora si tacciono; perche il Sole homai s'inchina, & ci inuita à spedirci il più presto, che si può.

Il mar Indico ha l'acque assai più spesse, e più
gros-

grosse, & più dense, che non ha il mar Persico: ciò nasce, perche l'Indico mare è più verso il Mezzo giorno, che non è il Persico: doue l'ardor grande del Sole mesco'la le acque con molte terrene, & grosse, & dense esalazioni; & le tira in alto risoluendone le parti sottili, & lasciandoui quelle più grosse, e più fecciose; le quali rendono quel mare denso, & salato, anzi perche elle sono grosse molto, il fanno amaro.

Questo mare con la sua grandissima grossezza al mouimento & al lumere resiste della Luna & del Sole ne' Segni del Zodiaco, da quel mare lontani; & perche il Sole, entrando nella Vergine, poco riscalda, il mare si fa tranquillo: & tranquillissimo quando il Sol si truoua nel Sagittario, & nel Capricorno.

Quando il Sol si appressa al mar Indico entrando nel primo grado dell'Ariete, egli l'incomincia à muouere, tirando in alto gli spiriti di quel mare; i quali sono grossi, & molti: però fanno nuuole oscure: le quali crescono secondo il mouimento del Sole ne' segni caldi: Onde quando il Sol si truoua ne' Gemini, & nel Cancro, l'acque sono turbatissime, & le nuuole oscurissime: ne si può il mar Indico in quel tempo nauigare, se non cō mettersi à manifesto pericolo di sommergersi nelle sue onde: & ciò auuiene, perche i vapori spessi & densi, & grossi, il caldo conseruano riceuuto dal Sole: come il ferro grosso, & denso il caldo conserua riceuuto dal fuoco; il quale lun-

go tempo non è conseruato dalla rara stoppa: & conseruandolo inalzano, & conturbano, & gonfiano le acque: essendo questa vna proprietà del caldo, di gonfiare, & d'agitare, & di conturbare gonfiando i corpi humidi: & tanto le gonfiano, che le rendono, & fanno diuentare in modo, che non si possono nauigare.

Il mar Persico ha l'acque, & gli spiriti sottili, i quali, à poco, à poco si risogliono: quando il Sole camina per li segni caldi, gli spiriti risolti non possono gonfiare: però il mar Persico è all'ora tranquillo. Quando il Sol camina per li segni frigi, i vapori, & l'efalazioni, & gli spiriti di questo mare si ingrossano, ed ingrossarsi sforzati dal freddo, il quale naturalmente ingrossa i corpi humidi: gli spiriti ingrossati non possono esser così ageuolmente risolti, & consumati: però mouendosi per le acque le gonfiano & tempestoso rendono il mare.

Queste mi penso io, che siano le varie cagioni di questi varij effetti. Auuertendo, che quando i giorni crescono, il che accade infino al Solstizio estiuo, il Sole più à noi si accosta, & illuminando la Luna, come egli la illumina, maggior forza le dà da mouere l'acque; onde i flussi all'ora sono maggiori, & più lungo tempo durano: & i reflussi sono, & minori, & più breui; Quando poi, i giorni scemano, il che auuiene infino al Solstizio dell'Inuerno, i reflussi, & di grandezza, & di lunghezza auanzano, i flussi: perche

non solamente il Sole, ma eziandio tutte l'altre Stelle, nello accostarsi à noi, più efficaci sono, che nel discostarsi non furono: il medesimo conuiene, che segua in que'Mari, de'quali voi parlate: quando il Sole più à loro si accosta, più gli riscalda che non fa, quando egli da loro si parte: dalle quali cause tutte quelle varie mutazioni nascono, di cui pur hora si ragionò.

A C C I A. Che direte voi di que'Mari d'Arabia, & di molti altri luoghi; i quali hanno le acque tanto dolci, quanto dolci sono le acque ordinarie delle fontane, & de fiumi: però bisogna che le habbino sottili, da che il sapore salso dalla mescolanza nasce delle parti grosse, & terrene, come voi dianzi diceste: nondimeno in que'mari è il medesimo flusso, & reflusso, che è negli altri. Adunque quello, che da voi fu detto, ha delle difficoltà, & non piccole: quando fauellando del mar Pisano, & del Genouese, & degli altri somiglianti, toglieste loro il flusso, & il reflusso, solo perchè le loro acque poco amare, & molto sottili non poteuano ribattere à bastanza i raggi della Luna: da'quali elle douessero essere riscaldate: & perchè non era possibile, che esse in loro stesse conseruassino i vapori, che dal fondo loro erano tirati dal Cielo, ma gli lasciavano andar fuora, mentre si generauano: auuenga che nella prouincia della Arabia siano de'mari dolci, ne'quali il flusso, & il reflusso, è come negli altri.

BOR. Nella Arabia Signor Ciouahni, molti fiumi sono dolci, & grossi, i quali eziandio nel mare dalle spiagge con impeto scacciano l'acque marine: le quali scacciate dalla terra lontane si ritirano in alto mare, & quiui salate, & grosse si restano, sottoposte à tutte quelle medesime alterazioni del Cielo, alle quali vbbidiscono l'acque del mare Oceano. Quiui il vero flusso si fa, & il vero reflusso. Nello alzarli dell'acque marine egli è necessario, che l'acque dolci vicine alle spiagge spinte dalle sal s'onde, anche esse ingrossino, & si alzino. Nello abbassarli poi dall'onde false, le dolci acque si abbassano, & seguitano il medesimo flusso, & il medesimo reflusso.

Che cio loro d'altronde non adiuenga, che donda voi hauete vdito, si vede alla foce dell'Arno qui vicina: il quale entrando nel mare, per molto spazio di paese, le sue acque conserua di colore, & di sapor diuerse da quelle del mare: & non è l'Arno però se non vn picciol fiume. Tanto più si debbe egli credere, anzi per cosa certa tenere, di que' molti, & grossi fiumi, che con forza più violenta da alte montagne scendono, & ne mari entrano della Arabia.

ACCIA. Anche non siamo alla fine: altri mari eziandio ci restano, i quali non di sei, in sei horé si muouono, ma di quindici giorni, in quindici giorni. Questi mari crescono alzandosi tutto il tempo da' primi quindici giorni, che la Luna cresce: & tutto il tempo de' secondi quindici

giorni, che la Luna scema, scemano: così fatti mari certa cosa è, che non possono seguitare il mouimento della Luna nelle quattro quarte del Cielo, alle quattro quarte proporzionate del giorno: però bisogna, che voi, ò veramente al quanto meglio dichiarate la causa del flusso, & del reflusso del mare, di sopra posta per vera, ò se quella non è vera, che voi delle altre ne ritrouiate che siano migliori.

BOR. Delle altre migliori io ben'vi prometto non ne potere, ne volere ritrouar: perche l'hora è tarda homai: & quando ella cotanto tarda non fusse, per auentura, à me non basterebbe l'animo di dirui cose, da quelle, che io ho detto, & voi hauete vdito, molto lontane; le quali, alquanto più spiegate, forse basteranno per isciorre il vostro stretto nodo: egli è ben vero, che cio richiede vn ragionamento alquanto lunghetto; del qual forse la nostra Serenissima Reina d'vdir stracca non si contenterà.

REI. Stracche noi? questo non fie gia mai, quando ci accade vdir chiunque con giudizio fauella, & con dottrina, come voi fate: dite pure, che quanto più direte, tanto più volentieri vi ascolteremo.

BOR. Io dianzi dissi, che le stelle del Cielo i nodi rassomigliauano delle tauole; le quali Stelle sono alcune parti del corpo celeste più dense, & più lucenti: questo fù detto, perche la luce nella materia densa più riluce, che ella non fa nella mate-

materia rara; il che si vede nel denso ferro; il qual molto più riluce, quando il fuoco dentro vi entra, che non fa la rara stoppa ardendo. Così adiuene alle Stelle, che per esser parti più dense del Cielo, più rilucono, che non fanno l'altre parti più rare del medesimo Cielo.

A questo, ch'io dianzi dissi, aggiungo; che se la materia densa sarà oscura, & tenebrosa di sua propria natura, come infra gli Elementi è la terra, ella più assai oscura sarà, che la materia rara del medesimo corpo. All'incontro la materia per la sua propria natura atta à riceuer la luce, sarà tanto più luminosa, quanto che ella sarà più densa: & perche tutta la Celeste materia è di sua natura atta à riceuer la luce, però quanto più dense, & strette insieme sono le parti del Cielo, tanto più esse rilucono: & nasce questa luce nel corpo celeste dall'intelletto, che il muoue: & perche gli intelletti superiori sono molto più perfetti, che non sono gli intelletti inferiori, però la luce che nasce dagli intelletti celesti superiori, è assai maggiore, che non è quella, che viene dagli inferiori: & perche imperfettissimo è l'intelletto, da cui il Cielo della Luna è mosso, il lume della Luna è picciolissimo.

Qui mi accade dir'à caso, che se i nostri intelletti fussino di quella perfezzione, di cui sono gli intelletti che muouono il Cielo: & se il nostro corpo fusse naturalmente atto soggetto, & porzionato à riceuer la luce, la nostra faccia, &

le nostra membra, & il corpo nostro tutto, & particolarmente gli occhi risplenderebbono. Perche gli intelletti nostri sono imperfetti, & i nostri corpi sono oscuri, & tenebrofi di loro natura, in noi non si vede luce veruna: ma in cambio della luce nella faccia nostra risplende vno viu colore, nato dell'intelletto nostro nel sangue, con gli spiriti mescolato; onde quelli, il cui intelletto è più perfetto, & il cui sangue, & spiriti sono più purgati, hanno la faccia, & massimamente gli occhi, più rilucenti. I corpi morti senza sangue, & senza spiriti, & senza anima, sono anche senza colore.

Hora alla Luna ritornando dico: che ella è vna parte del suo Cielo più densa: in lei nondimeno dal suo intelletto nasce alquanto di piccio la luce, & è quella, che infra le corna della Luna si vede da coloro, che hanno acuta, & sottile vista: non nasce però nella Luna del suo intelletto tanta luce, quanta è quella, che dall'intelletto del Sole, & delle altre stelle si produce nel Sole, & nelle altre Stelle, che sono sotto & sopra il Sole, & sopra la Luna: tutto perche l'intelletto della Luna è meno perfetto, che non sono gli altri intelletti superiori: & perche la faccia della Luna è meno densa, che non è quella del Sole, & delle altre stelle, ella meno riluce: & nella stessa faccia della Luna alcune parti sono più rare, le quali fanno la macchia, che in essa si vede. La qual macchia non è nell'ombra de' monti, ne la

reuerberazione del mare, ne altra somigliante cosa: ma è solo vna parte meno densa, però meno rilucente: la Luna ha da se stessa alquanto di picciola luce oltra quella, che ella riceue dal Sole, la quale luce dal Sole riceuuta è nella Luna assai maggiore, che non è la sua propria.

Applicando al nostro proposito dico, che ne primi 15. giorni, ne quali il lume del Sole nella Luna cresce, la forza della Luna nelle acque si augmenta, & i flussi allhora si fanno gagliardi, & l'onde marine ingrossano. Quando la Luna ne secondi quindici giorni incomincia a perdere il lume del Sole, ella perde la virtù, che ella ha nelle acque: onde l'acque calano, & fanno il reflusso in que' mari, che di quindici giorni in quindici giorni vna sol volta calano, & scemano.

Ne gli altri mari si è offeruato, che i flussi, ne primi quindici giorni, sono maggiori, & più lungo tempo durano, che non fanno i reflussi: & negli altri secondi quindici giorni, i flussi sono minori, & men'durano, & i reflussi sono maggiori, & più lunghi, che i flussi.

Essi eziandio offeruato, che quando la Luna, & il Sole più hore delle ventiquattro stanno sopra la terra, maggiori, & più lunghi sono i flussi, che i reflussi: & quando ammedue questi Pianeti più lungo spatio di tempo sotterra si girano, i flussi minori, & i reflussi sono maggiori ne nostri mari: il contrario adiuene a i mari de gli

Antipodi. Cioè crefcono i flutti, appreffo di loro, quando il Sol col la Luna più quiui fi conserua, & ne primi quindici giorni, quando la Luna incomincia à prender' il fuo lume dal Sole: ne gli altri tempi i reflutti, di lunghezza auanzano i flutti, per la medefima caufa: il che d'altronde non può nafcere, che dal Sole; il quale più efficacemente illuminando la Luna, che à lui fi accofta, nelle prime quindici giornate, più che egli non fa nelle quindici feconde, gli da forza, & virtù da potefe alzare l'acque, rifealdandole, & gonfiandote; & nelle feconde quindici giornate, à poco, à poco glie'la toglie: perche ella da lui fi difcofta. Quegli altri mari, che voi dicete, hauer il fluffo loro per quindici giorni continui, & per altri & tanti il refluffo, bifogna, che fiano mari veramente amari, non che falati, pieni d'acque groffiffime, & di fpiriti denfiffimi, & groffiffimi, quali non poifino effere alterati, fe non dal grandiffimo caldo, che è nell'acque dalla Luna ne primi quindici giorni: non già dal minore de gli altri quindici giorni fecondi: però quando la Luna gagliardamente altera, così fatti mari gonfiano; & fi muouono, come fe faceffino il fluffo; il qual dura; quanto dura la molta forza della Luna: quando la forza, & virtù di lei nell'acque manca, che è ne fecondi quindici giorni, quel mouimento, che raffomiglia il fluffo, finifce: & l'onde marine à poco, à poco, fgonfiando, calano, & ritornano baffe, come effe erano prima:

prima: Eccoui (il mio Signor Giouanni) quello, che io mi credo douer bastare à voi, & à tutti gli altri, che hanno voglia d'intendere quello, che d'intorno à così fatta materia da me si possa dire.

ACCIA. Ciò certo mi basta, circa il flusso, & il reffullo del mare, & circa molti, & diuersi mouimenti di tutti que'mari, & di tutti que'laghi, & stagni, & fiumi, & fontane, de'quali noi hoggi habbiamo ragionato, per trattenere quanto ci è stato possibile la nostra Serenissima Reina pur che noi non le siamo stati troppo molesti:

REI. Molesti voi? anzi di grandissima contentezza ci siate stati voi, & ci sono stati i vostri dotti, & bene orditi, & meglio tessuti discorsi: onde à noi pare hauer molto bene speso hoggi il nostro tempo: se così lo spendessimo sempre, ce ne contenteremmo: poi che il caldo è passato homai, & da che l'hora è tarda, noi con la nostra brigata ci ritireremo, con patto però, che domani, in questo medesimo luogo, & à questa medesima hora, ritorniamo tutti à nuouo diporti: & perche non siate colti all'improniso, desideriamo intendere da voi tutto quello, che vi pare dell'innondazione del Nilo; sarà cosa quasi compagna del Flusso, Reffullo del Mare, della quale noi habbiamo più volte vduto fauellare huomini dotti, & ne habbiamo molte cose letto in molti libri, senza hauerne ritratto nulla, che ci appaghi. Speriamo domani restare de vostri
ragio-

ragionamenti appagate, come hoggi siamo rima-
 ste sodisfatte à pieno di questi; torna-
 nate adunque, che noi vi aspet-
 tiamo: intanto anda-
 tene à vostri di

porti.

**Nomi delle persone, che ragionano
 nel seguente trattato.**

Girolamo Borro.

Reina Giouanna d'Austria.

Giulio Battaglini.

Giovanni Acciaiuoli.

Alessandro Neroni.

Conte Polidoro.

155

TRATTATO

DELL'INONDATIONE

DEL NILO, DI MES.

GIROLAMO BORRO

ARETINO.

La terza volta ricorretto dal proprio Autore.

*Alla Serenissima Reina Giuanna d'Austria
gran Duchessa di Toscana.*

B. O. R. R. O.



QUESTO bel Giardino altro non
manca (Serenissima Reina) che il
Fico dell'Indie, non quel volgare,
che comunemente si vede, per tut-
to, ma quell'altro, che in veruno
luogo si troua appresso di noi; il quale è descrit-
to da Plinio, & da Strabone, & da Theophrasto,
& da Giulio Solino, & da Onofriato da Strabo-
ne grandemente lodaro, & da Aristobolo, & da
molti altri; tutti gli scrittori che di così fatto albe-
ro parlano si accordano à descriuere, nel medesi-
mo modo, vno albero, il più bello, che si possa
riouate; & diopio tutti insieme, che egli cresce
à quella grande altezza, di cui si dirà, quando
farà tempo: ha il suo piede non solamente lun-

go, ma polito, & senza nodi infino à primi rami, & tanto grosso presto diuenta, che cinque huomini, ò non lo abbracciano, ò con fatica: quando egli è finito d'alzarsi, lasciando diritte nell'aria le sue belle chiome, da se stesso il primo palco de rami china d'ogni intorno; & sotto terra fa egli scendere le cime loro; le quali generano le radici; & intorno al primo piede dell'albero primo altrettanti alberi fanno, quanti furono i rami che entrarono sotto terra: i quali all'altezza del primo salgono in picciol tempo, & à terra mandano i rami del primo palco loro, come gli mandarono gli altri: onde in pochi hanni si hanno molti, come tondi colonnati d'alberi d'intorno al primo, & ombrosi: perche sono vestiti di foglie grandi, & tonde, come grandi, & tonde già erano le rottelle, che alla guerra vsauano le Ammazzone; d'un verde colore, vago, & bello sopra ogni creder'humano: i frutti sono pochi, & non molto più grossi, che si sia vn Cece; ma à vedere bellissimi, & à gustar suauissimi; i quali si stanno nascosti in fra le foglie: & perche son piccoli, & pochi dalle molte, & grandi foglie coperti con fatica si truouano: innanzi che il primo palco de'primi rami à terra si pieghi, in alto tanto si alza il bell'albero in vn solo anno che vn'huomo à cauallo con la lancia in su la coscia non ci aggiugne; d'intorno al primo piede all'ombra commodamente si fermano cinquanta caualieri à cauallo, & con le lance inalberate:

sotto gli altri colonnati , che crescono d'intorno al primo piede , tanto maggior numero di cavallieri si può difender dal Sole , quanto i colonnati sono maggiori quali si distendono infino à due stadij . Questo solo bell'albero manca à questo bel Giardino , per farlo bellissimo :

ACCIA. Qui l'albero non è , che voi hauete descritto , nel modo , che Plinio , & Strabone , & Theofrasto , & gli altri il descriuono , & non ci può essere , & quando ci fosse , ci sarebbe inutile che egli non ci sia , si vede ; che non ci possa essere , si pruoua : perche vn così fatto albero nelle provincie nasce dell'Indie caldissime : non solo caldissimo , ne pur caldo , ma temperatissimo è questo luogo ; adunque l'albero che il paese caldissimo richiede , non ci può nascere ; & quando ci nascesse non ci si potrebbe distendere : perche stretto è questo luogo , nel quale sono molti colli , & molte valli al distendersi dell'albero nemiche : & se ci fusse , occuparebbe il tutto , senza lasciare spazio à gli altri alberi , & priuarebbe questo luogo della varietà ; per la varietà , infra l'altre cause della sua bellezza , molto bello ; ne è qui bisogno dell'ombra sua tanto grande : & per che qui cotanto grandi non sono i caldi , che gradissimi sono nell'Indie massime d'intorno al gran fiume chiamato Acefine , doue l'albero nasce : & perche noi habbiamo le buone & comode habitazioni , da poterci con esse difendere dal caldo mediocrè di questo paese , le quali habitazioni,

zioni, perche non si trouano nell'Indie, necessario è quiui vn cotai'albero: si che come questo luogo dalla perdita di così fatto albero non perde nulla, così nulla non guadagnerebbe dal suo acquisto: anzi perderebbe assai, se egli ci fosse, per le ragioni che si sono dette: Ma ecco il Sig. Giulio Battaglino à tempo qui venuto, per entrar nella battaglia col Signor Giouanni, mentre io anche stracco, per le fatiche della giornata passata, mi riposerò, & imparerò ascoltando la dottrina loro.

BAT. Io giouane infra questi litterati, vñ ad insegnare à tutti i pari miei, non ho luogo Serenissima Reina, massime all'improuiso.

BOR. Lasciatelo dire Serenissima Reina, che egli è dottissimo, & esercitatissimo in simili ragionamenti, & à lui non si può metter innanzi cosa, che sia all'imptouiso: perche il suo capo è vn'arca piena di sapere; basta solo stuzzicarlo: il che farà molto bene hoggi il Signor Giouanni mentre io vecchio, con la buona grazia di V.A. mi riposerò.

REI. Il Signor Girolamo ha ragione, & voi poi che qui vi siate condotto, apparecchiateui alla battaglia; nella quale non si spargerà sangue: non temete adunque Signor Giulio.

BAT. Vbidirò nella maniera, che io potrò: non già come mi conuerrebbe, douendo io giostrare col Signor Giouanni perfetto caualiero, & alla presenza d'vna **REINA**, colma di

per-

perfezzione in tutte le cose.

R E I. Non più non più, vostra hoggi è la battaglia Signor Battaglino. Hauerete il campo largo: perche larghe sono le aperte campagne dello Egitto, per le quali corre il Nilo, della cui inondazione, hoggi vi bisogna parlare senza scusa.

B A T. Se così bisogna, così si faccia.

R E I. Date adunque principio Signor Giovanni.

A C C I A. L'Egitto (Serenissima Rèina) posto nelle parti del mezzo giorno, è vna delle più belle, amene, & piaceuoli, & habitate, & ben poste prouincie di tutto il Mondo.

Il sito dello Egitto di sua natura forte dall'Ocidente è difeso da vn grandissimo deserto, & da vna parte della Libia, in lungo distesa molto: dō de è difficilissima, & pericolosissima l'entrata, per la carestia dell'acque, & di tutte l'altre cose necessarie al viuere humano.

Dalla parte del mezzo giorno, l'Egitto è cinto da monti continui alle cataratte del Nilo; che il defendono: da Trogloditi, & da altri vicini nella Etiopia; per vno spazio di cinquemilacinquecento stadij vi ha vn gran fiume che non si nauiga, ne si può quiui andar per terra, se non da qualche Re potente à far grossa prouisione, per difenderli dalla fame, & dalle fiere saluatiche, che vi moltiplicano in buon numero.

Dall'Oriente l'Egitto è fortificato dal fiume.

& da gli altri larghissimi deserti, chiamati Baratri; Infra la Siria, & l'Egitto, è vna profondissima palude, chiamata Seruonia; è lunga la palude più di dugento stadij, & larga pur assai, ma non tanto che basti à riceuer la molta acqua del Nilo: d'intorno alle parti più strette della palude sono monti d'arene; le quali, agitate dal vento, traboccano nell'acque, & con esse tanto si mescolano, che chi non è pratico, crede che elle siano terra ferma, sopra la quale i forestieri si pensano poter camminare, e si truouano inghiottiti nel fango, & dal violento corso di quella mescolanza al basso tirati, perdono ogni speranza d'uscire, & al certo si annegano: ne questo adiuuene ad vn solo, ò à molti, ma à tutti coloro, che tentano il passo, & à gli eserciti interi: questo certo, & gran pericolo fatto nel modo, che si è detto, al luogo diede nome di Baratro.

Dall'Aquilone il mare non ha porti, ma arene, & fanghi, & stagni, & paduli, & scogli doue i Nauiganti forestieri mal pratici vrtano, & si perdono: & questo loro accade, per la lunghezza di più di cinquemila stadij: doue à veruna naue è luogo sicuro, se non nel Faro. Di così fatta figura è l'Egitto, & così dalla natura, & da Dio fabricato sicurissimo si rende da ogni forestiero esercito.

La forma dello Egitto è come quella d'vn lungo triangolo. Quella linea del triangolo, che è distesa appresso al mare, è assai più lunga di duomila

mila stadij . Quelle due linee del triangolo , che per la lunghezza si distendono , sono circa settantamila stadij . Questa è la figura di tutto l'Egitto .

Le Città , & famosi Castelli già passarono diciottomila : hora sono assai meno .

La moltitudine de gli habitatori nello Egitto già fu di sette volte dieci centinaia di migliaia , come scrisse Diodoro Siciliano : hora sono meno assai : cioè già furono sette milioni , & hora sono tre soli milioni , se pur sono tanti .

Nello Egitto si truoua il fiume Nilo , così chiamato , ò da Nileo Re in Egitto , ò pur dal fango , assai più che secondo , anzi fecondissimo , che il Nilo ogni anno porta , & lascia nello Egitto .

Nasce il Nilo ne gli altissimi monti di Ber , nella Etiopia ; i quali monti sono così chiamati : perche questa parola Bet Hebrea , appresso di noi significa casa . Quasi che que monti , per la loro grande altezza , si possino chiamar la casa , doue habita la Luna ; ò veramente perche sono tanti alti , che pare le cime loro tocchino la Luna ; ò veramente perche bianca è creduta da tutti la Luna : come per le continui neui bianche sempre sono le cime di que' monti . Et perche egli si pare che la Luna sia del colore dell'Argento , & che sopra l'Argento alla Luna sia stato dato l'imperio , come al Sole sopra l'Oro , Aristotile forse si credette , che il monte , doue il Nilo nasce , si chiamasse Argiro , con la parola greca , che nella

nostra linguariuoltata, significa l'Argento.

Grandissimo è il Nilo, infra gli altri fiumi del mondo: nasce nelle parti del mezzo giorno, di là dall'Equinozaiale alle sue primeradici non si può andare, per lo grandissimo caldo di quelle prouincie: il Nilo finisce nell'Aquilone: raggirandosi, si riuolta hora alla Arabia nell'Oriente, & hora alla Libia verso l'Occidente, talhora verso il suo primo nascimento ritorna all'Austro. Nascondesi due volte il Nilo, & sotterra camina infino à venti giornate, per ciascheduna volta: sono quaranta giornate in tutto. L'acque che escono doue egli si mostra, si conoscono essere quelle, che si nascofero, da gli animali medesimi in amendue que'luoghi medesimi: cioè doue il fiume si nasconde, & doue egli si scuopre: particolarmente dal Cocodrillo, & dal Cauallo marino.

BAT. Il medesimo alcuni Poeti fauoleggiando dicono d'Arethusa, di cacciatrice, da Diana, di cui ella era compagna, in fontana conuertita, & sotterra nascosta condursi in Sicilia: il che anche scrisse Pausania d'Alphco fiume nell'Ilide, parte del peloponesso, nato: & volse, che egli poscia, che gli amori goder non si potette della sua amata Arethusa, in fiume conuertito, seguitandola non solo nell'acque del mare, ma anche alla terra sottentrasse, da cui il gran peso del mare è sostenuto, & con la sua amata ninfa congiunto, nel medesimo luogo, con essa sbocasse: il che
nella

nella medesima maniera si conosce dalle medesime cose, nel primo loro principio gettate, & nella medesima loro fine vscite.

A C C I A. La sentenza di Pausania resta abbattuta da quello, che Strabone scrisse: per ciò che, la bocca d'Alpheo, doue egli finisce, & nel mare entra, manifesta si vede, infra il promontorio chiamato Ichthino, & infra Haliarco castello: ne si nascondono già mai, per lo camino, l'acque d'Alpheo, anzi dal primo lor principio, infino alla fine, il medesimo corso loro scoperto da tutti si vede:

B A T. Strabone, come buono Historico scrive il vero, & Pausania, come Poeta fauoleggiando dal vero si parte: è adunque da tener per vera la sentenza di Strabone, quando con verità d'Alpheo si ragiona; quãdo poi si vuole poetado fauoleggiare, haucrà luogo la fauola di Pausania.

A C C I A. Anche ci è, che dire prima, che più oltre si passi: Arethusa Signor Giulio è vn lago nella maggiore Armenia, le cui acque non si lasciano penetrare da verun peso, quantunque è graue: per lo cui mezzo, il fiume Tigri, senza mescolarsi cō grande impeto passa, se voi la causa non ci rendete, perche, così fatto lago ogni peso sostenga, & perche l'acque del lago con quelle del fiume non si mescolano à pieno sodisfatto non haurete alla proposta materia.

B A T. L'acque del lago d'Arethusa dal nitro che in esse si genera sono ingrossate tanto, che ad

ogni gran peso resistono: conoscesi il nitro dal sapor dell'acque amare: il quale nasce dalla mescolanza di molte, & grosse, & terrestri, & calde, & secche esalazioni: dalla minore, & quantità, & qualità loro nasce il Sale: & dalla maggiore, si genera il nitro: che così sia, si conosce dall'acque amare, non che salate, & dal nitro che cō le nebbie mescolato, con le medesime nebbie continuamente in alto saglie, & dall'acque del fiume Tigri le quali senza mescolarsi punto, per lo mezzo del lago d'Arcthusa passano: & quella vna maniera di pesci, che nel lago si troua, nell'acque del Tigri non entra: ne i pesci del Tigri nell'acque entrano del lago: di che Plinio fa piena fede.

REI. Di somiglianti sapori, & grossezze, & acque fù fatto hieri lungo discorso; di cui noi restammo appagate tanto, che più non desideriamo però lasciate, lasciate da parte homai i sapori, & le grossezze delle acque con le cause loro, & ritornate al Nilo.

+ ACCIA. Lungo. (Serenissima Reina) è il corso del Nilo circa dodicimila stadij, come scrisse Diodoro, & gli altri: non già la linea diritta misurando, ma tutti i suoi viluppi, per li quali egli hor quà, hor là, si raggira: incominciando però à misurare alla radice de monti dell'Ethiopia, insino al mare, doue egli entra chi incominciasse à misurarlo dalle prime fontane, più lungo assai il trouerebbe.

Inanzi

Inanzi che il Nilo entri nello Egitto superiore con violenza scende per lo mezzo d'alcune basse, & profonde valli, poste infra monti altissimi, doue sono rouine grandi fuora d'ogni creder humano, & strette in modo, che tanta copia d'acque non possono capire: chiamansi così fatti luoghi Cataratte, & Catadupe; infra le quali il Nilo cinque giornate, tanto velocemente corre, che rassomiglia il corso velocissimo delle saette, quando con forza, & impeto, vscite da gli archi, per l'aria volano: tutto perche da luoghi altissimi in luoghi bassissimi calde l'acqua, doue truoua sassi grossissimi, come scogli, a' quali si rompono l'onde marine: così l'acque del Nilo rotte mandano fuora vn cotal suono, che par che sia vn continuo tuono, & nell'aria alzano la schiuma, & il fumo tanto grande, che quasi nasconde la luce del Sole.

Sotto gli altissimi monti di Bet il fiume si allarga, & fa paludi, & stagni: infra l'altre vna palude ci è chiamata Nilide; donde vogliono, che non solo il Nilo nasca, ma anche quell'altro gran fiume, che è chiamato Nero: di che fanno argomento gli animali medesimi, che in ogni vno de' due fiumi si generano; & l'istessa innondazione, che nell'vno, & nell'altro di questi due fiumi si fa nel medesimo tempo.

Dopo che il Nilo esce della Etiopia, doue sono le sue strette, & precipitose cataratte, egli prima entra nello Egitto superiore, poi si distende

per le aperte campagne dello Egitto inferiore; in tutto il suo viaggio è egli largo doue dieci stadij, & doue poco più, & meno: Quietissimamente mouendosi in sette bocche diuiso, entra nel mare Egizzio, posto di qua dal Tropico del Cancro verso l'Aquilone, al dirimpetto alle sue prime fontane, che sono sotto l'Austro. L'vna bocca estrema chiamata Canopica l'Egitto separa dall'Africa, l'altra addimandata Pelusiaca, il diuide dall'Asia: onde molti hanno creduto che l'Egitto sia vn'Isola, che rassomigli vn triangolo, più lungo, che largo: come vn lungo triangolo rassomiglia la Sicilia.

Nascono dal fiume del Nilo nello Egitto sette cento Isole: infra le altre Meroe, di figura triangolare, come è tutto l'Egitto: nel principio di questa Isola il fiume è largo ventidue stadij: nel fine egli è più stretto: perche vn'acqua in due diuisa se ne vâ correndo, vna parte nella Libia inghiottita dalle arene, di cui hoggi non si dice più di quello, che si è detto: l'altra parte piegando il corso verso l'Arabia, prima per lo Egitto superiore si raggira; poi per lo Egitto inferiore si distende. Tutta l'Isola è lunga mille stadij, & larga tremila. Nella medesima Isola sono caue d'oro, & d'argento, & d'ogni altro prezioso metallo.

Nella gran pronincia dello Egitto di rado pioue, & piccola pioggia si vede ò di state ò d'inverno, che egli si sia: nondimeno il Nilo ogni an-

no, circa il Solstizio Estiuo infino all'Equinozio Autunnale, esce fuora del suo letto, & tanto gonfia, che bagna, anzi allaga tutta la lunga, & larga prouincia dello Egitto: & è tanto piaceuole il corso suo, che con piccioli argini di molle terra si ritiene, & ogni vno, à suo piacere, piglia quanta acqua ha bisogno per bagnar le sue possessioni.

Dura l'augumento del Nilo circa cinquanta giorni, più, & meno, secondo che egli, piu, & meno si alza: passati che sono e' cinquanta giorni, egli incomincia à scemare tanto, che per ispazio di circa altri cinquanta giorni, ritorna alla sua natural' baftezza.

In questo tempo, gli huomini, che habitano l'Egitto, attendono à banchetti, & à nozze, & à feste, & à sacrificij, con grande allegrezza: mal fime quando il Nilo s'alza quindici, o sedici cubiti almeno: se tanto non si alza, mal contenti aspettano l'anno sterile: perche il fiume non alto tutto l'Egitto non bagna, & la parte dal fiume non bagnata feconda non può diuenire: che alzandosi il fiume, tutto l'Egitto diuiene molle, però fecondo. Alla altezza di dodici cubiti, è il viuer caro, à quella di tredici, non tanto: se il Nilo si alza quattordici cubiti, gli habitatori dello Egitto allegri aspettono buone ricolte: se quindici dell'abbondanza sono sicuri; se cresce sedici cubiti, le ricolte, quell'anno, traboccano. Non si è il Nilo alzato giamai piu di diciotto cubiti.

& non meno di dodici: come la ballezza del fiume lascia sterile quella parte della terra, che non è bagnata, così la troppa altezza: perche quando il Nilo infino à diciasette, ò veramente di ciotoro cubiti cresce, egli sta tanto ad asciugarsi, che il tempo del seminare passa; il quale è comunemente al principio di Nouembre: quando piu tardi seminano, hanno le ricolte triste.

Conoscono quanto il Nilo si alzerà à certi segni, chiamati Nilometri che hanno posto in alcuni pozzi, & in alcune colonne, doue l'acque prima si alzano, che non fanno altroue: onde à ragione si può raccorre, che come al flusso, & al reflusso del mare molto serue il fondo, da cui egli incomincia (come hieri si disse) così il fondo del Nilo, da cui egli incomincia ad alzarsi affai aiuti il suo crescimento.

In quel tempo gli Egitij saluano i loro bestiami, & tutto il rimanente del loro hauere, con le proprie persone, ne luoghi alti, parte fatti dalla natura, & parte fatti dall'arte.

Que sacrificij loro chiamano Ecatombe; perche, in ceto giorni fanno sacrificio di cento Buoi ammazzandone vno per ciascuno giorno.

Rasciutto il Nilo, l'acqua lascia vna belletta, & vn fango fertilissimo: sopra la quale, al principio di Nouembre, subito, & senza altra diligenza, gettano il grano, & con vn leggiiero aratro il cuoprano; ò veramente sopra il gettato seme fanno caminar le pecore; ne il tornano à riuere

dere mai piu , se non passati quattro , ò cinque mesi ; che è tempo di ricorre il frutto : & senza spesa , & senza fatica truouano maggiore abbondanza di frutto , che non fanno gli altri , con molta fatica & spesa .

Nel luoghi , per la pastura del bestiame lasciati nascono tante , & così perfette herbe , & di tanto nutrimento , che le pecore due volte l'anno rendono la lana , & due volte l'anno partoriscono .

La fecondità medesima si vede in Babilonia , doppo l'innondatione dell'Eufrate , & del Tigri , anzi assai maggiore : perche ne' lo Egitto ogni anno si semina ; il che non si fa nella Babilonia ; doue il seme d'intorno all'Eufrate , & al Tigri , vno anno gettato , serue per quello , & per l'altro che seguita : & il secondo anno non è men fecondo , che il primo si fosse .

Le vigne dello Egitto , & della Babilonia , sopra l'vltanza delle altre prouincie , d'vne cariche , traboccano tanto , che grandissima marauiglia è à vederle .

Nascono nello Egitto , dopo l'innondazione del Nilo , herbe , & piante , & alberi , che da loro stessi , senza coltiuatione , abbondantemente producono radici , & foglie , & frutti di sapore varij , & di gusto soauì ; i quali sono di grandissima utilità al nutrimento de' gli huomini sani , & per medicine seruono à rendere la sanità à chiunque è malato . Hanno gli Egitij vn frutto , da loro chiamato Faua Egittia , del quale fanno il pane .

Tanto

Tanto che non è da marauigliarsi, se Giouanni Cassiano, con ingegno, & arte scriuendo, forse finse, che nello Egitto, & particolarmente nella Tebaide, prouincia dello Egitto, da Tebe Città famosa così chiamata, fossero tanti monasterij pieni d'huomini, che comodamente viucuanò del lecole, che quiui nasceuano.

Genera & nutrisce il Nilo varij, & diuersi pesci: parte di loro è in vso al vitto humano, abondante in quella prouincia, & nelle altre doue il Pesce dello Egitto si porta salato: infra gli altri nutrisce il Nilo il Cocodrillo: il quale, in terra viue, & in mare: fra tutti gli animali, questo solo muoue le mascella superiore, mentre la inferiore mascella si resta immobile; & non ha lingua & con l'vgnia, & col dente lacera ogni animale, che al Nilo si accosta; & è la ferita, che da lui nasce, ò mortale, ò almeno se ella non ammazza, il ferito accompagna infino alla morte; & è di grandissimo spauento, à chiunque la mira. Partorisce il Cocodrillo d'intorno alla ripa del Nilo, in terra, vuoua picco'e, come quelle dell'Anatre, & diuenta il picciol parto vna fiera grandissima, infino alla grandezza di sedici cubiti. Cosa mirabile à vederli, & ad vdirli, è, che vn picciolo animaletto, non punto maggiore, di vn Cagnolino, chiamato Ichneumone, da se stesso, si prende piacere, d'andar cercando l'vuoua del Cocodrillo, e tutte le rompe, se le truoua; come le ha rotte, le lascia; & senza mangiarle allegro ne va

cercando dell'altre; & quante ne truoua, tante ne rompe:

La figura di questo animalletto à quella del nostro volgar topo si rassomiglia: gli Egittij, in quella parte, in cui egli nasce, come se egli fosse vn'altro Iddio, lo adorano: non solamente perche, l'vuoua del Cocodrillo, come pur dianzi si disse, egli va cercando, & rompendo, ma anche perche col Cocodrillo valorosamente combatte, & l'uccide.

NER. Come è eg'i possibile, che da vno cotanto piccolo animalletto, il Cocodrillo, cotanto grande, resti non solamente abbattuto, ma anche morto?

ACCIA. Quando il piccolo animalino vuole andar'alla battaglia, egli nel fango si inuiluppa tanto, che tutto si cuopre, & sopra la sua propria, & natural pelle, fa vna crosta di belletta: la quale egli, al Sole fermandosi, tanto disecca, che diuenta, come vna buona corazza: dopo questa diligenza, nello armarfi, va cercando il Cocodrillo, suo natural nimico: trouatolo, arditamente lo affronta, & per la bocca entratogli, penetra infino al ventre, & infino à gli intestini, & gli rode col suo pungente dente, & il Cocodrillo ammazza: il che si legge appresso di Plinio: ne solamente Plinio nell'ottauo libro, à capitoli ventiquattro, ma Cicerone ancora nel libro della natura de gli Iddij, ne fece piena fede: onde à ragione si può credere, che così sia: Da
che

che questo animaletto vtil veruno non caua, dalla battaglia, & dalla morte del Cocodrillo, ogni vno si dee pensare, che egli grandissimo diletto si prenda di tor via di questa vita fiere à gli huomini nemiche. Già si pigliana il Cocodrillo con ami coperti di carne: hora con reti grosse, & con Archibusi. Alcuni habitatori dello Egitto l'adorauano come Iddio: viue quanto viue l'huomo.

Oltre il Cocodrillo genera, & nutrisce il Nilo vna fiera, che in acqua & in terra viue; & è chiamata Cauallo; perche ha quattro piedi, & due orecchie, & la coda, & la voce simile al Cauallo; saluo che l'vnghia, quale è in due parte diuisa, come quella del Bue; hà tre denti da ogni parte nelle mascelle, grandi, & piu distesi in fuora, che qual si voglia altra bestia; il resto del corpo non è molto dissimile dal corpo dello Elefante. Il giorno si sta nascosto nel fondo dell'acque, & la notte esce in terra, & guasta pascendo, & afogando co' piedi i grani, fieni, & quanto troua: ammazzasi con le frecce legate ad vna fune, & quante piu possono, ne gettano: mentre l'animal ferito fugge: i cacciatori il seguitano, con mano tenendo le loro funi: dopo alquanto di fuga la bestia perde le forze, & la vita col sangue: è la carne inutile; si ammazza solamente per tor dal mondo vna fiera dannosa tanto. Questa è la descrizione, & dello Egitto, & delle fiere, & de' frutti del Nilo, & della sua innondazione, la cui

causa

causa, infino ad'hora difficilmente si è trouata. Cura vostra hoggi sarà il dirlaci Signor Giulio: poi che, per ciò qui ci ha fatto venire la nostra Serenissima Reina.

R. E. I. Così parrebbe à noi, che si douesse fare; ma innanzi che voi à ciò diate principio, ascoltate il Signor Alessandro Nerone, che fa segno di volere addimandare di non so che cosa.

B. A. T. Addimandate Signor Alessandro, che da me haurete cortese risposta.

N. E. R. Da Signor cortesissimo, & dottissimo, come voi siate, non si può aspettar altro che cortesia: poi che ella è sorella carnale della nobiltà del sangue, & della dottrina; ogni vna delle quali in voi Signor Giulio è tanto ben congiunta, che difficile cosa, & forse impossibile, è giudicare, quale in voi sia maggiore.

B. A. T. La carne delle Allodole non mi piace; serbatela à coloro, che dolcemente la gustano, che io per me non me ne diletto; & voi attendete à quello che volete addimandare.

R. E. I. Il Signor Giulio ha ragione: però dimenticandoui delle cirimonie, per hoggi vgn'vno à quel suo carico piu attenda, che piu importa.

N. E. R. Voi Signor Giouanni diceste, che il Nilo è grandissimo, infra tutti gli altri fiumi; il che non par punto da douersi credere, così per certo; essendo come egli in verità è il Gange del Nilo assai maggiore: il che io ho spesso letto, & dinanzi

dinanzi alla nostra Serenissima Reina da voi altri litterati hò vdito dire, che questo fiume, in due parti, diuide tutta l'India, & è la minor sua larghezza otto miglia, & la maggior venti, misurata, non con gli stadij, come voi misuraste il Nilo, ma con le miglia, de gli stadij assai più lunghe, tanto che à fare vn sol miglio oho stadi ci bisogna no: La minor profondità di questo fiume, doue egli è bassissimo, è di cento piedi; à che non arriua il Nilo; à questo fiume forse assai più, che al Nilo si conuiene nome di grandissimo.

BAT. Io Signor' Alessandro Neroni non ho detto, che il Nilo sia più di tutti gli altri fiumi grandissimo, ma fra gli altri fiumi grandissimi, lo hò io annouerato: può molto bene essere, che il Nilo, come fiume grandissimo, habbia luogo infra gli altri fiumi grandissimi; & che alcuno ce ne sia di lui maggiore; quantunque io non sapia, se il Gange si sia di corso, ò veramente pari, ò veramente maggiore à quel del Nilo: ne si può sapere, da che gli scrittori, se non tutti, certi almeno, hanno detto, che le prime fontane del Gange non si truouano; alcuni altri hanno creduto, che il Gange nasca nella Scithia, & quindi passi nell'India ne ci mancano di quelli, che lo hanno fatto vscir del Paradiso terrestre, & hanno voluto, che egli sia quel fiume, che si chiama Fison: il qual cresce, & scema col Nilo, & allagando l'India, la rende fertile, come il fiume Nilo fertile rende l'Egitto: se egli nasce nel Paradiso terrestre

restre non si può sapere, poi che sapere non si può doue il Paradiso terrestre si sia : & poi che quiui già nasceua il Nilò, il quale hora non ci nasce : perche il diluuio di Noè fece mutar tutta la faccia di questo nostro basso mondo .

N E R . Voi anche diceste , che il Nilo, dopo la sua inondazione, lasciaua vna belletta, & vn fango , che il rendeuà fecondo : di qui forse si potrà raccorre , che l'Egitto, dopo qualche successione di lungo tempo , tanto si alzerà, che non si potrà habitare : perche resterà asciutto , & le acque del fiume dentro à gli argini delle sue alte ripartenute, non potranno vscir fuori : onde l'Egitto resterà sterile :

A C C I A . Aristotile nelle sue metepre , ci lasciò , che l'Egitto già era tutto sotto l'acque , per ciò non si habitaua : la belletta poi , & il fango dal Nilo lasciata, dopo la sua inondazione, à poco , à poco alzò la prouincia la onde l'Egitto ne diuenne habitabile : continuando da alzar si, vn'altra volta tornerà inhabitabile : ma per causa diuersa ; come hauete vdito : già non si habitò , per la sua troppa bassezza , che sotto l'acqua il teneua : non si habiterà , per la sua altezza, che asciutto il terrà : Onde merauiglia non fù se Dario Re de Persi , imperfetta lasciò la fossa, da Nicao figliuolo di Sammatico , con grandissima spesa incominciata : accioche dalla bocca del Nilo chiamata Pelusiaca , comodamente si andasse al fino Arabico , & al mar rosso : auuifato,
che

che se vna cotal fossa si tiraua, l'Egitto tutto, del mar rosso piu basso assai, dall'acque restaua coperto; dal qual pericolo Tolomeo: E secondo molto bene si guardò, da che la fossa fece in altro luogo, del primo assai piu comodo, & con arte maggiore: sarà anchora tolto via ogni anno piu, il detto pericolo dalla belletta, lasciata dal Nilo: che d'anno in anno alza l'Egitto: finalmente tanto si alzerà, che le fosse si potranno tirare per tutto: & forse l'Egitto non si potrà habitare, per la sterilità nata dal secco, la quale sterilità vi sarà sempre maggiore: se con ingegno & arte non si procaccerà d'hauer le acque: di cui il Nilo non potrà dare, per la bassezza, che hauerà all'hora: ò se la natura, la quale, come non è prodiga nel dar quello, che non conuiene, così non è auara nel ritenere quello, che conuiene, non trouerà nuouo modo di darne allo Egitto: onde voi Sig. Nerone à ragion dubitaste:

R. E I. Poi che così è douranno essere le medesime cagioni de medesimi effetti: però lasciando da parte ogni altro pensiero, à questo vno, & solo riuoltateui, che le cause dell'inondatione del Nilo, & del Gange ci possa dichiarare.

B A T. Non sò se io di ciò potrò parlar hoggi in modo, che l'Altezza Vostra Serenissima ne resti sodisfatta, essendo come egli è in verò, strettissimo il nodo della nostra difficilissima quistione; il quale non si puo sciorre, senza diligente, & matura consideratione, & senza grandissimo ingegno,

gno, & dottrina, & arte: di che ho io tanto piu bisogno, quanto meno mi posso valere dell'altrui autorità: perche quello, che io da altri Filosofi antichi, & moderni ho imparato, non mi pare cosa da farne molto capitale; anzi sono le dottrine loro lontane dal vero, & dal verisimile, piu che non è la luce dalle tenebre, & forse da oscurare molto piu la quistione, da se stessa oscura, che da dichiararla in nessun modo: pure se l'Altezza Vostra Serenissima vuole vdirne il parer mio: qui è il dottissimo Signor Giouanni, quando, con la buona grazia di V. A. Serenissima, si possa fare, potrà egli raccontarmi quello che ne ha letto, & da se stesso ritrouato, perche, in dicendolo, desterà il mio addormentato ingegno, & scoprirammi alcuna cosa, di cui forse Vostra Altezza Serenissima si contenterà, in qualche picciola parte almeno, se non in tutto.

Questa fatica à lui di dire, & à noi d'ascoltare, farebbe hoggi tolta, se noi haueffimo quello, che del Nilo Aristotile prima, & poi Eudoro, & Aristone, Filosofi peripatetici scrissero: ma perche gli scritti loro, sopra questa difficilissima materia, ò si sono perduti, ò non ci sono venuti alle mani, ci bisogna con fatica, cercare quello, che da ogn'vno di loro, senza molta noia, hauremmo imparato à bastanza.

REI. Il modo da voi proposto ci piace molto, per dare principio, senza più allungarci con nuoue parole.

ACCIA. Io son contento, non già come Filosofo, di scorrere tutto quello, che io intendo d'intorno alla nostra materia: perche io per me non ho pensato à nulla; & ne gli altrui libri non ho letto cosa, che mi contenti, ma come puro, & semplice historico, fidelmente racconterò l'altrui vpinionì più famose; il giudizio delle quali lascerò interamente à voi Signor Giulio.

BAT. Incominciate acunque, & à voi istesso anche serbate la vostra parte del giudicare de gli altrui scritti, & detti: il che molto bene potrete fare, essendo voi cotanto esercitato, quanto siate nella lettione de' buoni Autori, da cui il giudizio si guadagna, & si fa perfetto.

ACCIA. Lascierò pur questo carico di giudicare hoggà à voi, & io semplicemente attenderò à osservarui la fatta promessa.

Dicouì adunque, che Thalete Mileseo, vno de sette sauij di Grecia, & Eudemone attribuiro-
no il gonfiar del Nilo alle Eresie del Ponente; le quali, come ogn'vno dee sapere, sono venti, che ogni anno soffiano circa il Solstizio estiuo; i quali venti fanno gonfiar il mare Mediterraneo, doue sbocca il Nilo, & il fanno resistere al corso del fiume; sì che egli alla libera, & senza impedimento non vi può entrar dentro, anzi ribattuto dall'onde marine è sforzato à ritornar sene indietro, & ad allargarsi, uscendo fuora del suo naturale, & proprio letto, & à coprir tutto l'Egitto, annegando gli animali, da quelli insuora,
che

che si saluano ne' luoghi alti, perciò fabricati dall'arte, poi che la natura in quelle larghe, & aperte, & piane campagne non ne ha fatti, le non tanti pochi, che per la salute altrui, non bastano.

Alle Etesie fu attribuito questo marauiglioso effetto anco da Democrito Abderite; benché in vn'altro modo da questo lontano molto. Questi diceua, che ne' luoghi Australi non sono neui, ma sotto l'Aquilone le neui sono altissime, doue elle si conseruano lungho tempo ghiacciate; le quali, al tempo del Solstizio estiuo, li distruggono, & generano molte, & grosse nuuole ne' uoghi più alti dell'Aquilone. Queste nuuole sono spinte dalle Etesie verso i più alti monti del mondo, che sono nella Etiopia alle prime fontane del Nilo: quiui dalla frigidità, del luogo, condensate, generano le piogge, da cui nasce l'inondazione del Nilo.

Da costoro poco si discostò Alessandro Afrodisco, il qual volse, che come nelle nostre prouincie tal volta adiuuene, che vna nuuola altroue generata, & d'altronde portata, quiui fa la pioggia, doue ella è condotta, senza esserui generata, così nello Egitto superiore, & nella Etiopia, doue sono le prime radici del Nilo, dalle Etesie sono portate le nuuole, che altroue sono generate in varie prouincie, & in diuerse parti del Mondo; dalle quali nascono tante piogge, che bastano à far la grande inondazione del Nilo, in tutto l'Egitto.

Questo medesimo accade al fiume Nero; il quale, col Nilo cresce, & col Nilo scema. Il medesimo, & per le medesime cause fa il Gange, altrimenti chiamato Fison, nell'India. Queste cagioni se non son vere, egli si pare almeno, che elle habbino alquanto del verisimile.

BAT. Sì, ma non già tanto che basti: perche le Etesie non soffiano solamente dalla quarta del Ponente, come credette Thalete, & Eudemone; ma ancho da quella dell'Aquilone; le quali non fanno però gonfiare i fiumi, che sboccano ne' mari Aquilonari: & quelle Etesie, che soffiano dalla quarta del Ponente, non ribattono in dietro tutti gli altri fiumi, che quindi entrano ne' mari, anzi lasciano loro l'entrata libera, & aperta; la quale dourebbono impedire, se questa vna, & non altra fusse la cagione del gonfiar del Nilo.

Se le Etesie eziandio soffiano dalla quarta del Ponente: le nuuole non sono spinte solo dall'Aquilone, come credette Democrito Abderite, nelle cime de' gli altri monti della Luna.

In oltre le Etesie non incominciano a soffiare al primo principio del crescimento del Nilo, ma quasi a la fine, & si fermano molto prima, che non si ferma il Nilo. Adunque il crescere, & lo scemare del Nilo, inanzi che le Etesie si sentino, & dopo che elle sono finite, non nasce da loro, quando anche non sono, & quando si sono consumate, ma d'altronde: perche quella causa, la quale anche non è, ò veramente è al tutto destituita,

ta, & interamente ridotta al nonnulla, non può partorire effetto veruno.

Appresso, se ciò nascesse, perche le acque del fiume fussino ritenute dal gonfiare non ordinario dell'onde marine, il Nilo incomincerebbe à crescere dalla parte di sotto, vicino al mare, & le acque, tornando addietro, manifestamente si vedrebbero correre all'in sù; il che non si vede: anzi si scorge egli tutto il contrario à punto: cioè incomincia l'augumento del Nilo della Etiopia, & quindi scendendo, à poco, à poco arriva alle parti più alte dello Egitto superiore, poi sene viene alle più basse dello Egitto inferiore, infino à tanto, che egli giunto al mare, in sette bocche di uiso entra nel mare.

No sarebbe la cagione di questo effetto nascosta, come ella è, se il mare dalle Etesie gonfiato ritenesse, & in dietro ribattesse l'acque del fiume: anzi ella sarebbe manifestissima à tutti gli habitatori dello Egitto; i quali co loro proprij occhi la vedrebbero, se così fosse. Come nascosta non è stata, à tempi nostri, la causa dell'inondazione del Teuere à Roma, nata perche i venti, che dalla quarta soffiarono del mezzo giorno fecero gonfiare il mare, & dalle onde marine furono ribattute indietro l'acque del Teuere, quivi doue egli sbocca; per ciò sforzate sene ritornarono indietro, & allagarono tutta Roma: la quale essendo, di sua propria natura, secca terra, in piccolo spazio di tempo, diuenne tutta nauigabile; & è il

viaggio del Teuere tanto corto, che molto bene si sa, & allhora si seppe di certo, che nelle parti, che sono sopra Roma, non era piouuto tanta acqua in nessun luogo, che potesse esse e cagione di quella gran rouina. Si saprebbe eziandio la cagione dell'inondazione del Nilo, se vero fusse quello, che per vero afferma Democrito, & Alessandro: perche le cose da loro scritte non sono tanto lontane da gli occhi nostri, che elle non si possino vedere. Ma perche il Nilo, come si è detto, incomincia à crescere dalla parte più alta; & non dalla più bassa, ne si conosce, come in quel tempo à punto più di tutti gli altri tempi caldo, quiui in que' luoghi di loro propria natura caldisimi, possa piouere tanta gran quantità d'acqua, che allaghi tutte le larghe, lunghe, & aperte cāpagne dello Egitto, à ragione si dubita donde questo quasi miracoloso effetto si nasca; del qual non si dubiterebbe, se la cosa stesse, come parue à Talete, & ad Eudemone, & à Democrito, & ad Alessandro: però altroue vi bisogna ricorrere, che à questi Filosofi per la cagione dell'inondazione del Nilo, & degli altri fiumi, che col Nilo crescono, & col Nilo scemano, come è il Nero, & il Gange da altri chiamato Fison.

ACCIA. Io vi contenterò Signor Giulio, & mi riuolgo ad Anassagora, & ad Euripide d'Anassagora discepolo, da' quali io ritrattò, che l'inondazione del Nilo naica dalle neui distrutte nell'Egitto superiore & nella Ethiopia.

BAT. Et io vi dirò, che in tutto l'Egitto inferiore, & superiore non si fanno neui: non se ne fanno anche nelle basse parti della Etiopia: perche il Sole col suo mouimento, & col suo lume tanto que'paesi riscalda, che i vapori prin a si consumano, che possono esser in alto leuati à quella parte dell'aria, doue le neui si generano, & donde elle scendono. Verò anzi verissimo è, che gli altri monti della Etiopia di neue si caricano: le quali al tempo dell'inondazione del Nilo, si struggono come si dirà, quando sarà tempo: non si può già, & non si debbe à patto veruno pensare, che questa sola sia la causa dell'inondazione del Nilo: perche in ogni fiume, che per le stretti neui solamente cresca, sono venti freddi, & arie cariche di grossi vapori, & acque sterili: niuna di queste cose appare nel Nilo; anzi tutto il contrario à punto; poi che tutto l'Egitto è sempre caldo, & l'aria è sempre serena, o almeno poco, & di rado si turba; & le acque fecondissimo lasciano ogni luogo, doue elle passano. La vita di tutti i corpi animati, sianli quali essere si vogliono, nasce, non dal freddo, che ammazza, ma dal caldo, & dal caldo è conseruata, & accresciuta: perche la conseruazione, & l'augumento degli effetti da quelle cause dipende, da cui gli effetti sono generati: se il caldo viene dal fuoco, dal medesimo fuoco il caldo sarà conseruato, & accresciuto ancora. Poi che adunque in tutto l'Egitto si vede, che ogni viuente, o sia pianta, o animale

nasce, & cresce, & moltiplica con fecondità grandissima, massime dopo che dall'acque del Nilo egli resta bagnato, & asciutto, si debbet tener' per cosa certa, anzi certissima, che l'acqua, che il fa gonfiare, non sia sola acqua generata di strutta ne ue; si che voltateui pure altroue, che ad Anassagora, & ad Euripide.

A C C I A. Adunque bisognerà, che io accostandomi ad Herodoto, con esso dica, come il Nilo è naturalmente nel modo, che egli ogni anno suole essere al tempo dell'inondazione: all'inuerno il Sole dal Nilo si discosta, & si accosta alla Libia, dal Nilo ogn' hora più lontano, & nelle parti del Ponente seco tira i vapori, quali quando non sono tirati, fanno crescere il Nilo: alla state il Sole sopra il Nilo di nuouo ritorna, & i vapori de' fiumi della Grecia, e de gli altri somiglianti luoghi, seco porta nello Egitto, & con quelli, che nello Egitto ritruoua, & che vi si generano, di continuo, à poco, à poco, gli va mescolando; & essi, in acqua conuertiti, fanno crescere il Nilo tanto, che egli si ritorna alla sua naturale grossezza; & i fiumi della Grecia all' hora dalla presenza del Sole abbandonati, si abbassano, & si asciugano, & si seccano.

B A T. Vi accostate à vna debolissima colonna; la quale ne voi può sostentare, ne Herodoto; perche dalla medesima causa, & non impedita, & nel medesimo modo disposta, sempre ne nascono i medesimi effetti; massimamente ne luoghi della
natu-

natura medesima adunque se nello Egitto, al Nilo accade di scemarsi, quando il Sole da lui si discosta, & di crescere quando egli à lui si accosta, questo medesimo accaderà à tutti quegli altri fiumi, da quali il Sole nella Libia, & nella Grecia, & nelle altre prouincie si discosta, & à quali si accosta: scemeranno tutti, & tutti cresceranno, quando à loro il Sole si accosterà, & quando egli da loro si discosterà: il che non si è veduto ancora non solo appresso di noi, ma anche in veruna altra parte del mondo; doue le pioggie si faccino come elle si fanno qui fra noi: doue chiaro, & più che chiaro si vede, che quando pious i fiumi ingrossano; accostisi ò discostisi il Sole quanto si voglia, pur che pious grossa pioggia, sempre, io dico sempre, i fiumi di quelle prouincie ingrossano, doue pious. Credo che veggiate homai quanto debol sia la colonna di Herodoto, à cui voi, pur dianzi, vi appoggiate.

ACCIA. Io pur troppo il veggio: però ad Eforo mi riuolto; il qual disse, che tutta la terra dello Egitto è stata quiui ammassata dall'inondazione del Nilo; onde bisogna, che ella sia rarissima, & aridissima, & che ella, in diuerse parti, habbia spesse cauerne: nelle quali all'inuerno molta humidità si nasconda, & infino alla State nascosta si conserui: & al tempo del caldo, come se la terra sudasse, delle già dette cauerne, la humidità, per l'addietro nascosta, ne mandi fuori, onde il fiume gonfiando ingrossi.

BAT. Se io vi volessi dimostrare tutti gli errori d'Eforo troppo lungo riuscirebbe il mio ragionamento; ve ne mostrerò alcuni; & lascerò addietro g'li altri; & prima. Questi dee sapere, che per vno paese, più di seimila stadij lungo, infra monti, & sassi, si raggira il Nilo nella Etiopia grosso, come egli al tempo dell'inondazione grosso è nello Egitto. L'acqua, che è corpo, di sua propria natura, graue non corre allo in sù, ma all'ingiù sempre scende: adunque nelle parti alte della Etiopia, dalla humidità, che è nello Egitto, se ella pure vi è raccolta come Eforo volse, che ella ci fosse, il Nilo non può essere ingrossato.

Non mi so anche imaginare, come sia possibile, che tanta acqua nelle cauerne sotterra si generi, & si conserui, & fuora esca à far crescere il Nilo in sì piccol tempo; & in vn'altro picciol tempo, quanto il primo, io non mi posso pensare, doue questa tanta grandissima copia d'acque se ne vadia; & à gli occhi di quegli habitatori si nasconda, & si conserui per vno altro anno: sì che molto volte si faccia, & si disfaccia l'inondazione del fiume lungo, & largo, & profondo; bisogna bene, che le cauerne siano grandi, & spesse. Certa cosa è, che il fiume Meandro ha portato grandissima quantità di terreno nell'Asia, per la quale egli correndo passa nel Meandro nondimeno; cosa non si vede, che à quelle del Nilo si rassomigli: il somigliante si debbe dire del fiume Acheloo nell'Acarmania, & del Cefiso nella Boezia: tutti hanno
por-

portato della terra nelle sopradette prouincie, senza veruna di quelle mutazioni, che nello Egitto nascono dal Nilo.

Con la medesima ragione si abbatte la sentenza di Timeo Matematico; il qual credea, che, sotto le prime fontane del Nilo, si nascondessino terre, & sassi spugnosi all'inuerno, & che l'acque del Nilo si beueffino, & infino alla state la conseruassino: quando l'estiuo ca'or' del Sole fuora co' suoi dritti raggi, & mouimento, la tira, & fa crescere il fiume: molte, & grandi necessaria cosa è che siano quelle spugnose cauerne, che tanto lungo tempo possino tener nascosta tanta acqua.

Oltra di questo scrisse Pindaro, che l'Egitto di rado sente Teremoti, & quando egli pur ne sente, che non è spesso, sono piccoli, & in quella Città sola che si chiama Ana: di che anche fa piena fede Tucidido. La causa del detto di Pindaro è, perche l'Egitto era già dalle acque coperto; & vn poco di todo fondo hauea nel mezzo; al quale pian piano tenacissimamente si accostò il fango del fiume: nel qual modo la terra dello Egitto cresciua, il fece habitabile: & ageuolmente: perche il molle, & ageuolmente, & perfettamente si vnisce col sodo; per ciò non fù possibile, che nello Egitto rimanesse cauerne nelle quali l'esalazioni si nascondessino da fare i Tremoti. Ne solamente à costoro, ma eziandio ad Aristotile piace, che l'Egitto, di molle, & non habitabil paese, diuentasse asciutto, & habitabile. Questa è

la prima ragione di Pindaro.

La seconda cosa, che impedisce il Terremoto è la terra dello Egitto tenace, fatta di fango, non solo asciutto, ma anche tanto secco, che non si può rompere, se non con grandissima violenza; però non può l'Egitto tremare così ageuolmente; & se egli poco, & di rado trema, ciò adiuuene solo d'intorno alla Città d'Ana: doue la terra non è tanto secca; anzi è ella dell'altre parti dello Egitto meno fangosa. Le cauerne adunque non ci sono, come costoro diceano.

Somiglia la costoro vpinione quella d'alcuni altri moderni, i quali si racciono, per modestia: solo di loro si dice, che non sono punto più vicini al vero, che si sia Eforo, & Timeo: anzi dal vero sono tanto più lontani, quanto non fanno i primi principij della natura.

A C C I A. Ci resta il far pruoua: se la sentenza d'Inopide Chio vi piace; il quale rassomigliò la condizione dell'augumento del Nilo al caldo de luoghi, che sono sotterra all'inuerno, & al freddo loro alla state; & disse; come la terra, al tempo del gran freddo, nelle sue cauerne tira il caldo, onde l'acque de pozzi, & delle fontane, allhora son calde, & al tempo del gran caldo in se stessa tira, & nasconde il freddo, onde l'acque ne pozzi, & nelle fontane allhora son fredde, così la terra, nello Egitto, calda all'inuerno, l'acqua disicca, & il Nilo si rasciuga: alla state la terra dello Egitto senza pioggie, & secca, non tira l'humidità,

ma

ma fuora la lascia & il Nilo cresce.

BAT. Della verità contraria à quanto disse Inopide fanno piena fede alcuni altri fiumi, che per la Libia vanno errando di corso simili al Nilo; i quali quando, & come il Nilo nō gonfiano, & non sgonfiano, anzi all'inuerno sono alti, & pieni, & alla state bassi, & asciutti. Se quello, che Inopide volse, fosse vero, col Nilo douerebbono scemare, & crescere: perche doue le medesime cause non impediti si truouano, quiui bisogna, che siano i medesimi effetti: il che à gli altri fiumi della Libia non accade: adunque dal vero lontana molto bisogna, che sia questa vpinione.

ACCIA. Hora si che io ve ne racconterò vna delle vpinioni antiche, che (se io non mi inganno) vi douerrà piacere: perche ella non è d'un solo Filosofo volgare: ma di molti, i quali la hanno fatta passar continuamente da l'vno all'altro: & sono stati tutti in luogo, che à ragione si può credere, che habbino saputo quello che hanno detto. Tutti sono habitati in Menfi, Città Reale, nello Egitto; quiui huomini letterati anticamente habitauano in buon numero, con la occasione, che haueano, che da Re grandissimi, ne gli antichi tempi, gli ingegni loro fussino coltiuati; tutti di comune concordia dissero, che il Mondo in tre parti fosse diuiso. L'vna è quella che noi habitiamo; in cui all'inuerno, crescono i fiumi; perche all'inuerno ci pioue. L'altra è, alla nostra contraria. La quale bisogna che hab-
bia

bia l'inuerno, quando noi habbiamo la state; & è necessario, che quiui sia la state, quando appresso di noi è l'inuerno. La terza non è habitabile, per lo gran caldo; & è ella perciò tutta diserta, sta sopra Thebe, da Busiride Rè edificata, con centoquaranta stadij di giro, vicino all'Etiopia; doue vogliono, che siano i luoghi deserti, che impedischino il passo inuerso le prime fontane del Nilo.

A questo aggiungono: che se le prime fontane del Nilo fussino nella nostra prouincia, con le nostre pioggie crescerebbe, & con la lor fine si asciugherebbe il Nilo: nel modo, che gli altri fiumi soglion fare: poi che il Nilo, senza pioggie cresce, egli è necessario, che le sue fontane siano nella prouincia alla nostra contraria; doue al tempo della nostra state, sia inuerno, & tanto ci pioua, che basti à far crescere il Nilo: hanno alcuni argomenti per confirmare questa loro fantasia: perche son deboli, gli lascio.

BAT. Fate bene à lasciargli; poi che gli chiamate deboli: meriterebbono forse altri titoli; ma à noi conuiene la modestia sempre: però sempre modestamente parlando, vi dico, che, se il mondo tutto è tondo, come egli è in verità, non possono l'acque nate in quella parte della terra, che al dirimpetto di noi sotto i nostri piedi si sta venir'à noi: perche salirebbono: il che i corpi graui non posson fare: con astuzia poi hanno costoro posto i luoghi inhabitabili, e deserti, infra noi, e

il principio del Nilo, acciò che da queste solidi-
ni ricoperti, sforzati non siano à render altra ca-
gione di quello che vorrebbero, che noi credessi-
mo per vero, solo perche il dicono.

ACCIA. Se il mondo, & la terra, è tutta ton-
da, come voi ben diceste, non saliranno le acque
de gli Antipodi, per venire à noi, ma d'intorno
alla tonda terra si giteranno; & il Nilo nasce di là
dall'Equinozziale, & di qua dal Tropico del Can-
cro, entra nel mare, nondimeno non sale, ma sem-
pre scende: adunque l'acque, che di là nascono,
& à noi vengono, non salgono.

BAT. Chi ragiona con huomini scienziati,
non si pensi di passar nulla, senza considerazio-
ne, che si inganna: come mi ingannerei io se mi
credessi, che la vostra gran dottrina non scoprisse
il tutto, come ella scuopre; dicoui dunque: che
voi molto ben sapete, che la terra non è perfetta-
mente tonda: se ella perfettamente tonda fosse, le
acque non salirebbono, & non scenderebbono,
ma tutta la coprirebbero, che non la cuoprano,
perche ella non è perfettamente tonda, anzi ha el-
la le valli, nelle cui basse parti l'acque, dalle alte
cime de monti, scendono: tornando al Nilo, egli
nasce di là dall'Equinozziale, & nel venire à noi
non sale, perche i monti della Luna tanto sono
alti, che con la loro altezza, quella di gran lun-
ga auanzano che è di quà dall'Equinozziale: &
vi dico, che se nella prouincia imaginata da Filo-
sofi di Menfi fosse vn monte, che hauesse due con-
dizioni,

dizioni, l'acque dalla più alta parte di quel monte à noi verrebbero, & non salirebbono, ma scenderebbono; La prima condizione è che il monte tanto alto fosse, che se vna linea diritta si tirasse dall'occhio nostro alla più alta parte di quel monte, l'occhio nostro potrebbe vedere la cima del monte, se dalla troppa lunghezza della linea egli non fosse impedito: La seconda condizione è che quello altissimo monte nelle sue profonde valli, diritto non scendesse, ma hauesse le sue spalle di maniera disposte, che per la medesima linea à noi ne venissino: in tal caso, l'acque, che nella più alta parte del monte nascessino, senza salire anzi scendendo à noi naturalmente verrebbero: hor tornando alla terra, se ella corpo fosse di figura sferica, tanto perfetta, che ella vguualmente per tutto, si discostasse dal Centro del mondo, nella terra non farebbono alti monti, da quali nelle basse loro valli, l'acque scendessero: anzi l'elemento dell'acqua coprirebbe la terra tutta: le acque dall'alto de' monti, che non ci farebbono, al basso delle valli, che non si trouerebbono, non si muouerebbono mai: ma perche vna tal figura, è solo imaginata da noi, e dalla natura non fatta, nella terra sono, i luoghi alti, da quali l'acque graui, ne luoghi bassi naturalmēte scendono, liansi doue esser si vogliano, in tutto l'elemento della terra, luoghi alti, & in qual si voglia prouincia i luoghi bassi, che sepre l'acque naturalmente scenderāno, dicansi quello, che dir si vogliano i Filosofi di Menfi: che si ingannano

nano, come anche gli altri si ingannano, & cui questa sola, & pura verità non piace tornando alle loro prouincie non habitabili, parmi, che i Filosofi di Memfi quella maniera di Cosmografi rassomigliano che è da Plutarco biasimata, perche nel descriuere le parti della terra, da loro non conosciute, fingono monti inaccessibili, & mari non nauigabili, & altri luoghi disertì, & arenosi, da crudelissime fiere saluatiche habitati solamente, & dicono, che quiui, ne acque, ne herbe, ne frutti, ne altre cose alla vita humana necessarie si trouano: tutto acciò, si ricuopra con vna tale fauolosa finzione il loro piccol sapere: se quiui, per qual si voglia cagione, non si può andare, non si può anche sapere quello, che vi sia: il somigliante si dirà egli à ragione de' Filosofi di Memfi, quali non posson sapere, se nella prouincia a' nostri piedi sottoposte, sia, ò non sia, ò inuerno, ò state, da che si credono non esser possibile il passarci: Altroue adunque ci bisogna ricorrere, che à così fatti Filosofi, per la cagione dell'inondatione del Nilo, & degli altri fiumi, che seco crescono, & seco scemano: come è l'Indò, & il Gange, da alcuni altri chiamato Fison, & il Nero, & l'Eufrate, & il Tigri, & gli altri.

A C C. Et doue?

B A T. A piu nascosti segreti di natura; la quale pare, che, à posta, habbia voluto coprir le cose sue, per darci cagione d'affaticare i nostri ingegni, & bene spesso indarno; quasi che, se ella fos-

se Donna, fosse per pigliarsi piacere di vederci cercare lungo tempo quello, che noi non trouiamo giamai, & forse per ridersi de' fatti nostri, come spesso ci ridiamo noi de' fanciulli, quando cercano per alcuna di quelle cose, che essi hanno dinanzi à gli occhi, & non la trouano, perche non la conoscano: cosi noi cerchiamo, & talhora ci appressiamo al vero, nelle oscurissime tenebre del nostro poco sapere dalla Natura nascosto; & perche nol conosciamo, il lasciamo come se noi gli fossimo lontani mille miglia, ò più.

ACC. Egli mi pare che voi vogliate entrare nella quistione di Mennone; il qual volendo provare, che noi non sapeuamo nulla di nuouo, ma che il saper nostro era vn rammentarsi delle cose, per l'addietro da noi sapute, & dimenticate, si seruiua d'vn simile argomento.

BAT. Vi romperò la parola in bocca Signor Giouanni; habbate patientia, che io non ci voglio entrare: perche desidero vna volta venire al principio di quella verità, che per infino ad hora si stà nascosta.

ACC. Altretanto il desidero io: però piacui dire quello, che haucte ritratto da segreti di natura, circa il gonfiare, & lo sgonfiare del Nilo.

REINA. Quello che voi desiderate, il desideriamo anche noi: adunque non perdetes più tēpo.

BAT. Homero (Sereniss. Reina) & alcuni altri scrittori antichi chiamano il Nilo fiume Diuino, & dato da Gioue, & sceso dal Cielo, & ve-

nuto da Dio ; donde nacque, che volendone costoro fauellare, & massime Homero, à quello Iddio, da cui egli si credette, che il fiume scendesse, si riuoltò per lo soccorso : ilche à ragione si fa da tutti coloro, che delle cose diuine pigliano à parlare : & quello Iddio chiamò in suo aiuto, che di ciò poteua hauere piena cognizione : & fu Proteo figliuolo dello Oceano, nella prouincia dello Egitto rilegato à pascere i vitelli di Nettunno : hora nell'acqua , & hora nella terra occupato giorno, e notte si trattencua nello Egitto : si mutaua questo Iddio in tutte le forme : il che faceua anche Vertunno: onde marauiglia non fù, che Proteo di tutte le cose hauesse perfetta cognitione ; poi che la forma non solo dà l'essere al tutto, ma anche è vnica, e sola causa, che il tutto, secondo la sua propria natura , si conosca à pieno : & particolarmente poteua Proteo , e minutamente conoscere quello , che allo Egitto accadeffe dalla inondazione del Nilo : da che egli non sene partiuà, ne sene poteua partir giamai , essendoui confinato, come egli vi era . Da marauigliarsi anche non fù, che Proteo indiuinasse sempre, & per sempre, con certezza, rispondesse à chiunque il dimandaua ; per tutte le soprascritte ragioni , & particolarmente, perche questo Iddio hebbe certissima cognizione del Nilo, fu egli da Homero inuocato : quando gli accadde parlar dell'inondatione del Nilo . Questa fauola molto acconciamente fu trattata da Heraclide Pontico . Non sia chi

si pensi (Serenissima Reina) che Homero, & Heraclide, dottrissimi, come di giudizio, & di dottrina priui, di questa semplice fauola si siano contentati: anzi ogniuno si dee pensare, come in vero è, che amendui, & gli altri, che sene sono seruiti, sotto la scorza della nouella, habbino la verità voluto nascondere: la quale è, che Proteo generato dell'acqua, & nutrito, & alleuato, & esercitato sempre nell'acqua, in varie forme mutato, altro non è, che la materia prima, spogliata di tutte le forme, & come se ella fosse vn'acqua, atta à riccuere tutte, ad vna ad vna: non nel medesimo tempo già, ma in tempi diuersi, l'vna dopo l'altra, di tutte si spoglia, e di tutte si veste. Stassi questo Iddio occupato sempre in acqua, & in terra: perche la materia prima tutte le forme riceue di qual si voglia cosa, che in terra si truoui, ò in acqua. Pasce egli i vitelli; cioè la materia prima ha cura di ritenere in se stessa tutte le forme, & come buona nutrice pascerele. Conosce questo Iddio il tutto; perche la forma è vna attuale perfezione di quella cosa, di cui ella è forma; & la cognizione, che delle cose si ha, nasce dalla forma loro: la quale è in se stessa atta ad esser conosciuta, & è causa, che tutte l'altre cose si conoschino, di cui ella è forma: onde nasce, che Proteo, come colui, che ha notizia di tutte le forme, intenda il tutto, & à chiunque lo addimanda, dia risposte certissime; particolarmente sopra l'inondazione del Nilo: poiche è nato dello Iddio dell'acque,

- l'acque, nutrito, & alleuato, & esercitato giorno
 & notte, nell'acque, & rilegato nell'acque dello
 Egitto, & occupato in pascere i vitelli di Nettun
 no; che sono animali, che nell'acque, non menò;
 - che nella terra, viuono; & son que pilosi anima-
 - li da quattro piedi, che volgarmente si chiamand
 : vitelli marini. A tutte così fatte cose considerò
 . Homero quando egli, volèdo scriuer quello, che
 - gli accadeua sopra l'inòdazione del Nilo, gli pac-
 que, non solamente cosa conueniente, ma anchò
 necessaria, chiamare questo Iddio: così noi hog-
 - gi da Homero ammaestrati; & la fauola imitan-
 - do da Homero imitata, à questo Iddio ci riuolge-
 - remo; il quale ci dirà, che il Nilo è sceso da Gio-
 ue, cioè dalla pioggia; la quale scende dall'aria;
 - che taluolta si è chiamata Giove. Le fontane an-
 - cora del Nilo nascono da Giove; perche l'acque
 : loro sotterra si generano di vapori; i quali rasso-
 - migliano l'aria, e da l'aria sono nutriti: di quì
 : mossi gli antichi fauoleggiando fecero le Ninfe
 - figliuole di Giove, Dee delle fontane, e de boschi,
 - le de Monti, doue nascono le fontane; come furò-
 - no le Oreadi, & le Driadi, & le Hamadriadi, &
 - le Napee, & l'altre schiere lunghe à raccontarsi;
 : ogni cosa insieme raccolta, da Homero ammae-
 - strati, volendo parlare del Nilo, e delle sue fon-
 - tane, nate ne gli alti monti, è conueniente cosa,
 : che noi anche, da Giove, cioè dall'Aria, & da Net-
 : tunno, & dall'Oceano, & da Pròteo, che sà tutte
 le cose, particolarmente quelle dell'acque, & da

tutto il drappello de' gli Iddei, e Dee delle pioggie, e delle fontane, e de' monti, e de' boschi, hoggi impariamo, che il Nilo cresce, quando piousce, & quando non piousce scema; il che accade à tutti gli altri fiumi; nessuno altro pensiero, che questo entrò nell'animo ad Homero; il quale pensiero ne hoggi nasce, ne al tēpo di Homero nacque: ma molto prima nacque da Agathargine Gnidio. Strabone vuole, che questa sia vpinione d'Aristotile; da cui Calistene, ò vero Eratostene, secondo vn'altra lezione, dice hauèrta imparata; con essi si accordò ancora Trasilocho Thasio, antico Filosofo: chiunque andrà ben considerandò le parole di Porfirio, & non le corromperà, come da alcuni moderni sono state corrotte, il trouerà di questa nostra vpinione; tal che non vno fu l'autore di questo pensiero, & di oscura fama, ma molti, & di fama chiarissima: Aristotile certamente scrisse nelle sue Meteoze; che nella Arabia, e nella Etiopia, alla State, scendono molte, & furiose pioggie, nel medesimo giorno, piu volte ben spesso raddoppiate: questo perche le nuuole, dalla molta efficacia del gran caldo, riscaldate, piu ageuolmente sono condensate in pioggie dalla aria freddissima, nel suo mezzo; nella maniera, che l'acqua calda piu ageuolmente in piu denso ghiaccio si conuerte; che non fa la fredda.

Quando si cerca adunque, donde nasce l'inondazione del Nilo; si risponde: dalle pioggie; che è pur cosa ageuole, à dirsi.

NER. Si pare à me: cotesta risposta rassomiglia quella di colui, che sopra vn bacino da Barbiero volea fermare vn'vuouo, & gli altri suoi compagni inuitaua à fermarcelo, & niuno col sapeua fermare; egli finalmente, preso l'vuouo leggermente percosse con esso il bacino, e rotto l'vuouo nella punta, sopra il bacino il formò, con riso di tutti; i quali dissero; così sapeuamo far noi; tanto si può dir' hoggi; cioè, da noi stessi ci sapeuamo, che le pioggie fanno ingrossare i fiumi.

BAT. Se voi tanto diceste, da me haureste quella risposta, che gli amici hebbero da chiunque fermò l'vuouo: cioè se voi il sapeui fermare, perche nol fermaste voi? il medesimo dico io; se voi, da voi stessi, vi sapeui, che le pioggie faceano crescere i fiumi; perche nol diceui voi? & quando lo haueste detto, anche ci sarebberimasto da addimandare: quali pioggie sono quelle, che fanno crescere il Nilo.

R. B. I. Il Signor Giulio ha ragione, però senza rompere la bella tessitura della già bene ordita tela, lasciatel seguitare, e voi Sig. Giulio dichiarateci, quali siano le pioggie, che fanno crescere il Nilo.

BAT. Quelle Serenissima Regina, che in terra caggiono poco innanzi al solstizio Estiuo, allhora, che il Sole si troua nel segno delli Gemini, & crescono infino, che il Sole passa il Cancro, e buona parte del Lionè: pot'à poco, à poco scemano, & lasciano il fiume asciutto; accioche al prin-

cipio di Nouembre, senza spesa, & senza fatica, & senza coltiuazione, si possa seminare, & al principio d'Aprile si possa raccorre il frutto.

Se si addimanda, come ciò sia possibile; poi che nello Egitto, ò non pious, ò poco pious? si risponde, che nella parte più alta dello Egitto superiore, & nella alta Etiopia, donde incomincia à crescere il Nilo, quando il Sole al Solstizio Estiuo si appressa, si fanno come grandissimi diluuij di piogge: le quali durano vicino à quarantacinque, ò cinquanta giorni; quando poco piu, & quando poco meno; il qual tempo da gli Egizij, & da gli Etiopij è chiamato Inuerno: egli è ben vero, che nello Egitto inferiore non si fanno queste grandissime piogge: da così fatte piogge il fiume incomincia à crescere nella Etiopia prima, poi nello Egitto superiore, vltimamente nella parte bassa dello Egitto inferiore, infino à tanto, che le piogge si allentano à poco à poco, & il Nilo à poco à poco si abbassa: le piogge poi in tutto, & per tutto finiscono, & il Nilo interamente si rasciuga, & la terra lascia fecondissima, come spesso si è replicato. Queste sono le vere cause, che fanno crescere, & scemare il Nilo, & solo in quel tempo, & non in altro giamai; perche nello alto Egitto, & nella Etiopia allhora, & non in altro tempo, tanto pious, che può far crescere il Nilo.

A C C. Voi certo hauete molto accomodata-
mente discorso, & non è chi di noi vi possa con-
tradire; vi si può ben di nuouo addimandare; per

che voi crediate, che in quel tempo piu che in altro, questo grandissime pioggie quiui si faccino & se queste sole pensate esser le cause d'vna tanta acqua, ò pur volete, che delle altre cene siano.

BAT. Io così credo, perche Diodoro scriue, che i Barbari habitatori di quelle prouincie, ne fanno piena fede, & innanzi à Diodoro, Theophrasto scrisse hauer'vdito il medesimo da' medesimi Barbari, che habitano quel paese, & il medesimo ci lasciò scritto Aristotile.

ACC. Non conuiene à Filosofo fidarsi dello sole parole altrui, & da quelle solamente cauare i primi, & gli vltimi fondamēti della sua dottrina.

BAT. Non già conuiene quello che voi dite: ma stà molto bene ad vn Filosofo fidarsi della sola altrui autorità, & parola, per conoscere la verità dello effetto, la qual conosciuta porge occasione di cercare per le cause, & di ritrouarle: & sono state accennate di sopra, & hora più à pieno si spiegheranno, si che ascoltatemì.

ACC. Dite che noi vi ascoltiamo.

BAT. Nella Etiopia, & nella piu alta parte dello Egitto, in quel tempo solo, & non ne gli altri pioue: perche allhora, & non in altro tempo, vi sono le cause della pioggia. La quale come ogniun sà, hà le sue cagioni, come tutti gli altri effetti naturali: & sono l'efficiente, & la materia, Quiui è la materia abundantissima; perche vi è buon numero di grossi fiumi, & stagni, & paludi, oltra il Nilo, & il Mare Arabico, & l'Ocea-

no; vi sono lunghissime, & inuiluppatissime catene d'altissimi monti; vi sono infra i monti profondissime valli; da tutti questi luoghi, & da altri somiglianti possono salir vapori, & in effetto salgono; di che fanno argomento le folte nebbie, che nelle piu alte cime di que monti scopertamente si veggono raccorre; le quali pian piano dalla frigidità del luogo condensate, si conuertono in nuuole, & di nuuole talhora in neue, & talhora in pioggia, secondo che il freddo è, ò maggiore ò minore, & secondo, che la nuuola è più, ò meno densa: se ella è rara, & se il freddo è grande, ella non hà tempo, di mutarsi in pioggia: perche il grã freddo l'agghiaccia prima, che ella in pioggia si muti, & ella in terra cade, in forma di falde di bianca lana, ò veramente di bianca bambace, & chiamasi neue: se il freddo è minore, & se la materia è piu grossa, & piu densa, ella al freddo piu resiste; onde ella dà tempo al freddo di piu ingrossarla, di mano in mano, & di conuertirla in nuuola, & di nuuola mutarla in pioggia, che da Gioue, cioè dall'aria scende, come noi dicemmo dianzi.

No solamente vi è la causa materiale: ma vi è ancora l'efficiente; perche vi è il caldo del Sole grandissimo: il quale può tirare, & tirar grandissima copia di vapori in quegli alti monti: sono in quelle valli grandissimi freddi; come anche freddi grandissimi sono ne' monti da poter condensare i tirati vapori; tanto che diuentino nuuole

le, & di nuuole hor' pioggia, hor' neue: tira il Sole maggior' copia di vapori, quando egli piu lungo tempo si ferma, e dura di correre sopra l'alto Egitto, e sopra l'Etiopia, & massime sopra i monti: però entrando egli nel primo grado dello Ariete, i giorni quiui incominciano à crescere, & con lo augumento della maggior lunghezza de giorni, il Sole, per maggiore spatio di tempo, si ferma sopra quella prouincia, & ogni giorno guadagna maggior forza di tirare maggior copia di vapori; tanto che ne viene il Solstitio Estiuo; nel qual tempo il Sole lungamente fermandosi sopra quelle prouincie, ne tira grandissima quantità di vapori: il freddo dell'Aria, & de' monti gli condensa, & gli conuerte, prima in nuuole, & poi in acqua: per ciò le piogge vi sono allhora grandissime, & cōtinue si fanno dopo il Solstizio estiuo: perche il Sole piu giorni, & piu hore delle ventiquattro del'giorno si ferma sopra la terra, & con empito, & violentia grandissima tira infino dalle profonde parti della terra; & l'vn giorno aiuta l'altro: come si suol dire, che quanto piu egli pioue, tanto piu si allungano le piogge: perche l'vn giorno, che pioue, aiuta à piovare à l'altro, generando continua materia di pioggia, da esser tirata dal Sole, & da essere conuertita in nuoua pioggia: Così quiui il Sole, nel principio, che egli entra nello Ariete, tira, ma poco: quel poco nondi meno fa vna piccola pioggia proporzionata alla sua piccola cagione; la pioggia, cadendo in terra,

genera

genera nuoua materia da essere tirata di nuouo dalla maggior forza di tirare, che il Sole sopra quelle parti piu lungo tempo fermandosi, guadagna. Tanto che dopo il Solstizio estiuo, quando il Sole è nel Cancro, & nel Leone, le pioggie si fanno grandi, & continue; Onde il Nilo cresce. Le pioggie, che da Gioue scendono, quando il Sole è ne Gemini, non possono ingrossare il Nilo, perche elle non sono ne continue, ne grandi; & perche la terra asciutta à se le tira, & se le bene: quando ella si è cauata la sete, il Sole nel Cancro piu tira, & la terra cauata si la sete, lascia correre l'acque, à far crescere il Nilo. A questo anche si aggiugne: che appresso di noi, per caldo, che il giorno si sia di mezza State: la sera innanzi che il Sol tramonti, & tutta la notte, & la mattina dopo, che il Sole è leuato, questa nostra Aria è sempre fresca, quantunque le notti siano de giorni piu corte. Quando elle sono di lunghezza pari: come due volte l'anno à noi auuiene, nel tempo d'ammendui gli Equinotij; & come accade à coloro, che sempre habitano sotto l'Equinottiale, & che dal leuare al tramontar del Sole, nel nostro Emisfero sono dodici hore, & altre dodici sono quelle, che egli à nostri occhi si nasconde, & fa la notte: in ogni modo il Sole tira piu, & l'aria fredda della notte, piu condensa, che il giorno non consuma, & non risolue il caldo del Sole, per lo vantaggio, che hà il freddo non solamente la notte, ma anche la mattina, dopo che il Sole è leuato, & la sera pri-

ma, che egli si nasconde : adunque non solo nella nostra prouincia, ma etiãdio sotto l'Equinozziale, & piu si possono fare, & si fanno furiose, & grandissime pioggie, & molte volte il giorno, & particolarmente nella Arabia, & nella Etiopia : come ci lasciò scritto Aristotile nelle sue Meteo-
re ; & à ragione, perche il caldo del Sole, co suoi Raggi perpendicolari dirittamente ferisce la terra, & l'acque, & in alto la materia tira della pioggia, infino alla seconda parte dell'Aria frigidissima ; piu sotto l'Equinozziale, che in molti altri luoghi, per la contrapositione grande del caldo, che il freddo, à lui contrario caccia nel mezzo dell'aria, & il freddo diuenuto gagliardo i vapori in nuuole condensa, & le nuuole conuer-
te in pioggia . A che si aggiugne la velocità del corso del Sole nel tramontare, & nel leuarsi sotto l'Equinozziale : da che non si discostò punto Strabone, anzi scrisse, che il Nilo si empiaua dalle pioggie della State, allhora, che l'alta Etiopia, & massime gli alti monti sono dalle pioggie lauati . Doue si vede, che Strabone non si contentò hauer detto, che le pioggie principalissima cagione dell'augumento del Nilo, sono nella Etiopia, ma eziãndio aggiunse, che elle si faceuano nelle parti estreme di detti monti : à che parue, che consentisse Theofrasto . Oltre di questo se le pioggie, à quel tempo, fussino alle radici sole de monti, i soldati Romani, che quiui furono, ne haurebbono hauuto cognizione, & i filosofi di Memfi, alle dette radici vicini,

vicini, non si farebbono nascosti sotto la coperta delle prouincie deserte, & inabitabili, come si nascosero: che piu? Strabone da vn carro portato dalla gran Città di Siene, à quella di Fila, passò al lor radici de monti; fece memoria di tutte le cose, che egli nel viaggio trouò, quantunque minime; delle pioggie, ne vedute, ne trouate, ne vdite da coloro, che da lui furono addimandati, non fauellò egli già mai, & non scrisse, che quando il Nilo cresce fassino in quelle basse valli; di che certo vn'Autor, tanto diligente, haurebbe scritto, poi che egli di cose scrisse assai minori: Gli huomini etiamdio, che quiui al presente vanno, saprebbono dōde vn tal diluuiο nasce, che nol fanno; pious certamente nella Etiopia, & nella alta parte dello Egitto, ma non tanta acqua, che possa cauar fuora del suo letto il Nilo; & che sia il vero; gli huomini, che quiui viuono, non prima in tutto l'anno seminano il miglio, che quando in quel tempo pious; che se quelle sole pioggie cauassino fuora del suo letto il Nilo, non ci si potrebbe ne seminare, ne raccorre, che ci si semina, & ci si raccoglie: aiutano bene le già dette pioggie in due maniere il gonfiar del Nilo; prima perche in tanto bagnano l'asciutta terra, che le cauano la sete in modo, che quando l'acqua scende da monti, doue ella è piousuta, non se la beue, ma la lascia correre al basso à ingrossar' il fiume; la seconda causa è, che la terra bagnata & d'acque pregna è quella donde il Sole tira i vapori da generar la piog-

pioggia nuoua .

Le neui anche in quel tempo , si struggono negli alti monti di Ber , doue dicemmo esser le fontane del Nilo , & il Nilo ingrossano .

La terra d'acque piousutes'impregna , & tante nel suo ventre ne raccoglie , che non le potendo , come ella non può , ritenere , le lascia vscir fuori , & il Nilo s'alza .

Alle ragioni naturali se ne possono aggiugnere delle altre nate dalla Astrologia .

Il Cancro segno humido del Zodiaco , come si sà , è la casa propria della Luna : in quel tempo il Sole entra nel Cancro , & con la Luna si congiugne nella propria casa di lei , & ella il riceue , lo alberga , & con lui , come se egli à lei fosse sposo , si congiugne ; onde ella forze maggiori piglia sopra le cose humide , & particolarmente sopra l'acque , & in quel paese , doue sono tante cagioni di piogge , quantè noi ne habbiamo raccontate ; onde per rispondere alla vostra vltima dimanda , vi dico , che non vna sola è la causa dell'inondazione del Nilo , ma molte , come voi habete vdito .

A C C . Non può essere , che dopo il Solstizio , le piogge siano tanto grandi , quanto vi pare : se elle nascono dalla maggior forza del tirare , che il Sole guadagna , stando più hore del giorno sopra la terra ; perche dopo il Solstizio , egli incomincia di mano in mano à starui meno .

B A T . Come appresso di noi , passando il Sole
per

per li Gemini , & per lo Cancro , si ferma molto più sopra la testa nostra; che egli non si ferma dipoi, nondimeno, noi non sentiamo il caldo grande, se non quando egli è nel Leone : nel qual tempo il Sole stà manco sotto il Zenith della testa nostra, che egli non vi staua prima . Tutto auuiene perche i giorni dinanzi hanno prestato maggior forze di riscaldare al Sole ne' giorni seguenti , & hanno apparecchiato la terra à riceuere più efficacemente il caldo . Così nello alto Egitto, e nella Etiopia i giorni primi fortificano la virtù di tirare al Sole, & moltiplicano la materia, & la apparecchiano ad esser tirata con minor fatica , ne' giorni, che seguitano . In quelli istessi tempi queste piogge grandissime , & il gran caldo del Sole struggono le neui negli alti monti di Bet , doue sono le prime fontane del Nilo : in queste tante maniere moltiplicano le cause del gonfiare del Nilo . Ne queste sono sole; anzi ne' tempi medesimi la terra, bagnata dalle continue piogge, nel suo proprio seno, raccoglie molta copia di vapori; i quali , ne' luoghi à ciò proporzionati , dal freddo ingrossati, quiui scacciati dal suo contrario, che è il caldo, si conuertono in nuuole, & in acqua; la quale esce fuori del ventre , & delle vene della terra, & aiuta à gonfiare il Nilo, come di sopra fu detto . A che parue , che volesse accennar Platone nel suo Fedone : quando egli scrisse , che sotterra era vna grãdissima raccolta d'acque, donde l'acque nasceuano sopra terra . A questo

aggiungo, che se bene l'Etesie nō possono far gonfiare il Nilo (come dianzi si disse) perche quando il Nilo gonfia, così fatti venti nō soffiano sempre: ci sono nondimeno de gli altri venti, i quali incominciano à muouerli innanzi alle Etesie, & prima che il Nilo incominci à gonfiare: i quali venti si possono chiamare prodromi, cioè precursori: questi venti, forse anche essi, aiutano à crescere al Nilo, spignendo nella Etiopia, & nello alto Egitto le nuuole altroue generate: le quali quiui, conuertite in pioggia, aiutano il gonfiar del fiume; segno manifestissimo, che così sia, è che il Nilo incomincia à gonfiare nella Etiopia alquanti giorni prima, che ne' luoghi bassi vicini al mare, doue il fiume sbocca: perche sono più lontani da' monti di Bet, doue le già dette piogge si generano. Truouasi in quel tempo la Luna in casa sua, che è il Cancro, segno humido, & in casa sua accoglie, & alberga il Sole, come suo sposo; da cui ella guadagna virtù di far gōfiar l'acque, massime in que' luoghi, per le cause già raccontate. Può anche accadere, che i venti gonfino il mare, & al fiume non lascino l'entrata libera, anzi ribattino l'acque indietro: onde il Nilo cresca, perche ne' monti di Bet si generano le piogge & si distruggono le neui, & sono spinte le nuuole, & escon fuora l'acque delle vene della terra, & il fiume può esser ribattuto indietro, e la Luna in casa sua alberga il Sole in vn segno humido, & i venti altroue generati, ne gli alti monti di Bet,

spingono le nuuole, da conuertirsi in pioggie. Tal che non vna sola è la cagione di questo quasi miracoloso effetto, ma tutte insieme, la principalissima nōdimeno è la pioggia, alle prime fontane del Nilo.

Passato il tempo di sopra posto de' cinquanta giorni, le pioggie scemano, & le neui finiscano di distruggerli, & i venti incominciano à scemare, & la terra non manda fuora piu acqua, & la Luna è vscita fuora della casa sua, & dal Sole suo sposo si è discostata, & il Nilo à poco, poco si secca, & piccolo torna, come egli era prima.

Non sono questi miracoli: se bene à chiunque non sà la causa loro, paiono miracoli; come miracolosa non è la fontana di Giove Hammon: la quale il giorno ha le sue acque fredde, & la notte le ha calde: perche la fontana d'Hammon è posta nel mezzo di diserte, & asciutte arene, & di boschi tanto folti, che non pur il sole gli può penetrare; & sono i boschi d'intorno al tempio di Giove Hammon dalla natura prodotti stadij cinquanta, come scritto ci lasciò Quinto Curtio; onde miracolo non è che l'acque della fontana, che è vicina al tempio di Giove Hammon siano fresche il giorno. Quando poi all'ombra del grandissimo, & foltilissimo bosco si aggiugne il freddo della notte, il caldo del luogo fugge il suo contrario, dal quale egli è cacciato sotterra: doue truoua l'acque fredde, & le riscalda, come all'Inuerno Aristotile disse, che l'acque de' pozzi, & delle

delle fontane erano calde.

Non è anche miracolo, che in quelle calde, & arenose solitudini, l'acqua della fontana d'Ham-mone sia dolce, che salata dourebbe essere; poi- che il sapore salato nell'acque nasce dalla mesco- lanza de' vapori grossi, & terrestri, come hieri si disse; perche sotto quelle ombre non penetra- no i raggi del Sole à generare i vapori, & à mesco largli con le acque, per farle salate.

Donde si raccoglie, che à ragione gli autori delle fauole antiche diedero il falso sapore al So- le; & dissero, che dolce era piu questa, che quel- l'acqua, perche più à questa, che à quella il rag- gio del Sole perdonaua; in quanto che non ge- neraua vapori, & non gli mescolaua con l'acqua; onde ella non salata diuentaua, ma dolce si rima- neua. Et Strabone quantunque Filosofo, & gran- de, errò dando di ciò la causa, non à Giove, nel modo hora raccontato, ma à Nettunno; cio è al mare: quale senza ragione, & senza autorità vol- se che già fosse vicino al tempio, e alla fontana di Giove Hammon, se bene al tempo di lui era lon- tano.

Miracolosa etiamdio non è la fontana del So- le nel paese de Trogloditi; la qual'è d'intorno alle hore del mezzo giorno, freddissima, & à poco, à poco, dopo il mezzo giorno, si riscalda; quando ella viene alla mezza notte, si truoua caldissima, & amarissima; pche il caldo del mezzo giorno il freddo contrario, nelle parti profonde della terra

con empito scaccia, & l'acqua quiui fa diuenir fredda, & dolce; & il freddo della notte dentro alla terra caccia il caldo; il quale è tanto, che non solo riscalda l'acqua, ma anche la fa diuēt aramar, non che salata; perche dal minor caldo, che minor quantità di meno grossi vapori genera, quali si mescolano con l'acqua, nasce il falso sapor nell'acque, & dal maggior caldo, che maggior quantità di piu grossi, & piu terrestri vapori produce, e con l'acqua gli mescola, si genera il sapore amaro.

Miracolose non furono le fontane, che nacquerò nell'altissimo monte di Thracia, chiamato Hemo, quando quiui, con grande esercito, venuto Cassandro, per assediare i Galli, fece tagliar i boschi; perche mentre le radici de gli alberi à loro tirauano la humidità per nutrirsene, non ci rimaneua acqua da far le fontane; tagliate che furono le radici à gli alberi, elle si seccarono, & perdettero la forza di tirare l'humidità; la quale insieme raccolta, & in acqua conuertita fece molte fontane, & copiose molto in quel monte.

Miracoloso non fu il fiume Necaro, nella Alamaña, vicino al Castello chiamato Lonsen, nel mezzo del quale, l'acqua si seccò, & quasi subito lasciò i pesci asciutti per lo spazio d'un solo miglio; sotto & sopra era l'acqua grossa, & veloce come prima: perche il fondo del fiume, in quel luogo, era durissimo, infra non molto alti monti; alte nondimeno erano le ripe del fiume: così fatto

fatto sito generò, & raccolse molte esalazioni; le quali apersono il fondo del fiume, & fuora uscirono, & tanto tennero il luogo aperto, che l'esalazione tutta sene uscì: l'acqua, in quel mentre, sotto il fondo si nascose, scendendo per la parte aperta del fondo: passate le tre hore, l'esalazione tutta finì d'uscir fuora, & il fondo si serrò, & l'acqua tornò al corso suo; di che fa fede Alberto Magno nelle Meteoze, & dice hauer veduto.

Miracolose non sono le fontane di Seneca; le quali erano sei hore asciutte, & sei hore piene. Perche nelle cauerne di quelle fontane si raccoglieua l'acqua con esalazione gagliarda: l'acqua generata, & raccolta dalla forza dell'esalazione era spinta in alto, & era mandata fuora della terra; come non ci era più acqua, la fonte si seccaua, ne prima si vedeua, che l'acqua nuoua di nuouo fosse generata: & perche l'acqua non si rigeneraua così presto, però non così presto la fonte si bagnaua. Accadeua anche, che gli spiriti con l'acqua uscivano fuora della fontana: quelli, che nella cauerna rimaneuano, erano deboli, & non poteuano spigner fuora l'acqua; onde la fontana si restaua asciutta, infino, che l'esalazione spiritosa si rigenerasse, ò dal calor del Sole, ò dalla contrapposizione della notte, & del luogo: se la nuoua generazione di spiriti, & d'acque si faceua in sei ò più ò meno hore, & l'acque, nelle sopradette fontane, in vn tēpo ò maggiore, ò minore fuora si vedeano uscir della fontana.

Miracolosa non è la fontana, che è nelle marmemme di Vostra Altezza Serenissima infra Campiglia, & Scarlino; la qual fontana, ogni tre o quattro anni vna volta, manda fuora tanta gran copia d'acque, che ne nasce vn grosso canale; & è quell'anno sterile; gli altri anni ella si secca; & tutti sono fertili: il che si è tante volte, & cotanto diligentemente quiui auuertito, che non sene dubita punto da gli huomini di quel paese.

Chiunque sà il modo, col quale la natura genera le fontane, può ageuolmente comprendere, qual sia la causa de gli effetti, che nascono da questa fontana.

Le fontane hanno la materia, & lo efficiente. d'amendue queste cagioni ci bisogna ragionare, se vogliamo venire à qualche ristretto di quello, che si cerca; e poco, anzi non punto habbiamo à dire della forma, o del fine. La materia, da cui nascono tutti gli effetti, di cui Aristotile fauella nelle sue Meteore, è vn fumo, ò vero vn vapore, ò vero vna esalatione calda, & humida, ò vero calda, & secca; da questi due vapori, come da materia loro, nascono tutti gli effetti, che à gli huomini volgari paiono miracolosi; se bene sono naturali, da cause naturali naturalmente generati: la efficiente cagione è il mouimento, & il lume del corpo celeste, particolarmente del Sole; il quale non è molto da noi lontano; come lontane sono l'altre Stelle superiori; & con velocità conueniente si muoue: il che non fa la Luna; di cui

cui hieri , & hoggi si è detto à pieno . Il mouimento , & il lume la terra riscalda , & riscaldandola in alto tira que' fumi , che talhora si veggono salir per l'aria , se sono grossi : quelli , che sono caldi , & asciutti , & leggieri montano infino alla piu alta parte dell'aria : quiui dal caldo del luogo , & da quello dello elemento del fuoco vicino , & dal velocissimo mouimento del Cielo accesi , si conuertono in Comete , & in Stelle cadenti ; & in capre saltanti , & in tutte le altre fiamme accese , che talhora per l'aria si veggono .

Se questi fumi non passano il mezzo dell'aria , quiui dalla frigidità cōtraria circondati si ristringono tanto , che non potendo più conseruarsi in quello stretto luogo , con impeto sforzano , e con violenza rompono quella nuuola , con la quale essi sono inuiluppati ; e rompendola fanno i tuoni , & taluolta , accendendosi , fanno i baleni .

Da questa materia in quella parte del mezzo dell'aria nascono le saette , & tutti gli altri effetti somiglianti .

Se questi fumi non passano la più bassa parte dell'aria , si conuertono in vento : il quale altro nō è , che questa fumosa esalazione d'intorno alla terra mossa , hora in vna , & hora in vn'altra parte .

Se si conseruano così fatti fumi nelle cauerne della terra fanno i Terremoti .

Questi sono quasi tutti gli effetti , che generalmente sogliono nascere da questa vna calda , & secca esalazione fumosa : molti altri ne lascio ad

dietro à posta; quali sarebbono lunghi à raccontarsi, & fuora del nostro proposito.

La seconda materia fumosa, per non esser leggiera: come leggiera fu la prima; anzi per esser graue, salendo, tanto alto non arritia; ma si ferma nella seconda parte dell'aria: doue dalla frigidità del luogo considerata, si conuerte in nuuola, e di nuuola in pioggia, e talhora in neue.

Se egli auuiene, che il vapore sia raro, però ageuolmente possa esser penetrato dal freddo, in tal caso il fumo conuertito in nuuola si congela prima, che egli si muti in acqua ghiacciata, & in terra cade in forma di faldelle di bianca lana: di che pur dianzi si fauellò; & è quella, che volgarmente si chiama neue.

Se questa esalazione poco sopra la terra si ferma, ella, alla State, infrigidata dalla frigidità della notte, si condensa, & diuenta graue: però essa cadendo fa la guazza, & la rugiada, & la manna, & l'altre cose somiglianti.

All'Inuerno questo raro vapore dalla molta frigidità dell'aria penetrato, tal'volta si congela prima, che egli in acqua si muti, & in terra cadendo, fa la brina: tal che la guazza è vna piccola pioggia, & la brina è vna piccola neue.

Se questa esalazione nelle nascoste cauerne della terra si conserua, d'essa se ne generano le fontane; perchè la terra, come si sà è tutta cauernosa, & spugnosa; la molle spugna premuta versa le acque, che ella prima hauea beuuto; così la terra
d'acque

d'acque pregna, quasi premuta, como ella fosse vna spugna molle, manda fuor l'acqua generandone le fontane.

NBR. Et in che modo?

BAT. Nel modo, che nelle volte dello stufe, & nelle piu alte parti delle campane da stillare, & ne copertoj delle pentole, quando bollono, si vede generar l'acqua, cosi ella si genera sotterra: se sempre ci sono vapori, che sempre si conuertino in acque la fonte non si secca giamai, se i vapori mancano, la fonte si secca. Se i vapori sono molti la fonte è grossa. Se i vapori sono pochi, la fonte è sottile, & piccola, & getta piccola quantità d'acqua. Se il palco sopra la cauerna è tutto di terra spugnosa, & rara i vapori poco vi si attaccano, & perche in quelle parti rare, & spugnose è poca frigidità da condensare i grossi vapori, & da conuertirgli in acqua, la fonte è piccola. Se la volta della cauerna è di pietre dense, & dure, alle quali più tenacemente si possono attaccar' i vapori, e più efficacemente possono essere infrigidati dal maggior freddo delle pietre, che in esse quello della terra auanza di grandezza, la fontana è copiosa d'acque; perche i vapori piu vi si attaccano, e piu si infrigidano, & molto piu in acqua si conuertono.

Hora scendendo al particolare della nostra fontana di Maremma, vi dico: che quando quiui sono pochi vapori da infrigidarsi, la fontana di cui si parla, si secca: quando ve ne sono molti, molta copia d'acqua si genera, & molta della genera-

ta esce fuori della terra, e tanta, che se ne fanno canali grandissimi; i quali dopo l'hauer bagnato quelle aperte campagne, entrano nel mare.

Quando sotto terra sono molti vapori, molte sono le acque della fontana; & molti vapori, in alto tira il Sole sopra la terra; i quali giunti alla mezza parte dell'aria frigidissima, si infrigidano, & si conuertono in nuuola, & in acqua: nella maniera che piu volte habbiamo detto, i vapori in acqua conuertiti, se son molti, fanno molte, & grandi, & lunghe pioggie.

Quando sotto terra sono pochi vapori, ci sono anche poche acque: però la fontana si secca, & l'aria serena è sempre asciutta; perche manca la materia dell'acqua; & allhora il Sole non può tirar molti vapori in alto, & gli anni si restano secchi: Vi douete anco rammentare, che il paese di quella Maremma è molto molle, & paludoso, & sottoposto al patire grandissimo danno dalle acque. Quando l'anno è abondante di pioggie, quiui ò tutte, ò buona parte delle biade si sōmergono: si multiplicano etiãdio le herbe triste; le quali affogano il buon seme: per ciò l'anno resta sterile. Per lo contrario: quando l'anno è asciutto, l'herbe triste non nascono, & le buone non sono affogate, ne dalle non buone, ne dalle pioggie: però le ricolte allhora sogliono esser grasse.

Dico adunque, che non sempre sotto terra quiui sono molti vapori: però la fontana non sempre getta: ma solamente, quando i vapori si mol-

moltiplicano nelle cauerne della terra; & perche quando ciò si fa, in quel paese sempre pious, & le pioggie tolgono le biade, & gli altri frutti della terra in quella prouincia, la fecondità della fontana dimostra la sterilità del paese, & la sterilità della fontana è manifesto, anzi manifestissimo segno della fecondità del paese.

NER. Vna sola cosa mi resta à dimandare: se l'acqua sotto terra si genera, & se ella è corpo di sua natura graue, bisogna, che ella naturalmente mouendosi scenda al basso: che vuole egli dire adunque, che l'acque delle fontane escono fuora della terra, e non solamente dal fondo alla superficie salgono, ma anche saltano in alto sopra la terra alzandosi, come se esse fossino corpi leggieri.

BAT. La violenza Signor Alessandro è di ciò cagione: conciosiacosa che, il luogo cauernoso, doue l'acque delle fontane si generano, sia piccollo, ne possa raccorre in se stesso tutta l'acqua, che di mano in mano si genera, & non la possa ne ritenere, ne conseruare; bisogna adunque, che la parte dell'acqua generata di nuouo prema l'altra parte prima raccolta: la quale premuta, & per forza violentemente spinta, esca fuora per le vene della terra, saltando in alto piu, & meno, secondo che l'impeto, & la violenza è, ò maggiore, ò minore; che è quanto mi accade dire per isciorre il nodo proposto: se con quello, che io ho detto il nodo non si scioglie, tagliatelo col coltello, nella maniera che da Alessandro Magno il nodo Gordia-

no fù tagliato co la spada; il quale nodo altramente non si potea sciorre.

REI. Il nodo rimane sciolto, noi restiamo appagate à pieno.

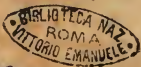
BAT. L'Altezza Vostra, Sereniss. Reina, hà gli orecchi auuezzì à vdire cose perfette, & ha l'ingegno da saperle intendere, & il giuditio da potere separar le buone dalle triste: ond'io dubiterei, che di me almeno ella non fosse rimasta offesa, & del mio piccol sapere, se non di quello degli altri, che hieri, & hoggi hanno parlato: da che ella mi fa fede del contrario ne la ringratio, & tutto riconosco solo dalla bontà di lei, che, di poco si contenta. Quello che si è in queste due giornate discorso per auventura sarebbe stato qualche cosa à tutta questa brigata, ma all'Altezza Vostra Sereniss. non può egli bastar mai.

REINA. Anzi sì: & voi così dite, perche siate modesto; meglio sarà che, lasciando da parte tutte l'altre cirimonie, noi lodiamo la vostra molta cortesia, con la quale ci hauete comunicato la vostra gran dottrina, & ci hauete fatto passar' il caldo del mezzo giorno allegramente: perche anche ci auanza qualche hora di Sole, voi alle vostre faccende ve ne andrete, & noi, con le nostre Donne, ci tratterremo per lo giardino, pigliando il fresco passeggiando: così dopo, che fù detto dalla Reina, ogniuno si partì.

I L F I N E.



*Stampisi,
Noi Frate Francesco da Pisa Inquisitor ge
nerale del Dominio Fiorentino Adi
13. di Febraio 1577.*



IN FIORENZA,
Nella Stamperia di Giorgio Marescotti.

MDLXXXIII.



Handwritten text, likely a title or heading, centered on the page. The script is cursive and difficult to decipher due to fading. It appears to be a single line of text.



Handwritten text at the bottom of the page, possibly a signature or date. The script is cursive and difficult to decipher. It appears to be a single line of text.





